



<36610746030010

Bericht

der

allerhöchst angeordneten

Königlich Bayerischen

Ministerial-Commission

über die

im Jahre 1834

aus den 8 Kreisen des Königreichs Bayern

in

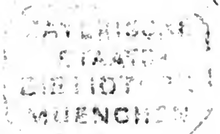
München

stattgehabte

Industrie-Ausstellung.

Zweite Auflage.

München, 1836.
Druck und Verlag von J. Rösl.
In Commission der Weber'schen Buchhandlung.



Verzeichniss

der

Commissions-Mitglieder.

1) Freiherr von Welden, k. Regierungs-Assessor, Vorstand.
2) Gsellhofer, Schönfärbermeister.
3) G. Haaras, Kaufmann.
4) Leibl, Hofhafnermeister.
5) Liebherr, k. Professor an der polytechnischen Schule.
6) von Maffei, k. Wechselgerichts-Assessor.
7) X. Riezler, Magistrats-Rath.
8) Roßpal, Kaufmann.
9) Schmitz, k. Porzellain-Manufaktur-Inspektor.
10) J. C. Schnetter, chirurg. Hof-Instrumentenmacher.
11) Carl Sporer, Kaufmann.
12) Dr. Steinheil, k. Professor an der Ludwigs-Universität, Conservator des k. physik. Kabinets und Mitglied der Akademie der Wissenschaften.
13) F. C. Wendling, Magistrats-Rath.
14) Dr. Carl Wolf, rechtsk. Magistratsrath und Commissions-Sekretär.
15) Dr. Zierl, k. Universitäts-Professor.

Beilage I. Namens-Verzeichniß der Empfänger von Auszeichnungen

Beilage II. Konspekt über die im Königreiche Bayern in den Etats-Jahren $18\frac{28}{29}$ bis $18\frac{32}{33}$ aus- und eingeführten Produkte und Waaren.

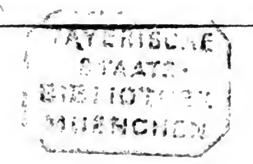
Beilage III. Uebersicht der Ein- und Ausfuhr von Viehgattungen.

Beilage IV. Verzeichniß der Zeichnungsschulen, welche die Industrie-Ausstellung im Jahre 1834 beschickt haben.

Beilage V. Verzeichniß der weiblichen Industrie-Schulen, welche die Industrie-Ausstellung im Jahre 1834 beschickt haben.

Inhalts-Anzeige.

Seite



Einleitung.

Die Wichtigkeit der Industrie-Ausstellungen ist in Bayern von Einzelnen frühzeitig erkannt worden, zuerst versuchten Private dergleichen zu veranstalten.

Die Niederlage für inländischen Kunst- und Gewerbs-Fleiß und der damit verbundene Anzeiger des Herrn Zeller in München, welche beide vom Jahre 1814 bis zum Jahre 1821 fortbestanden, bildeten den ersten Impuls.

Später nahm sich der im Jahre 1814 gebildete polytechnische Verein mit großer Wärme dieses für die vaterländische Industrie wichtigen Institutes an, und in den Jahren 1821, 1822 und 1823 fanden auf Veranlassung des Central-Verwaltungs-Ausschusses dieses Vereines die ersten eigentlichen Industrie-Ausstellungen in München statt.

Obgleich jetzt diesem Privat-Unternehmen von Seite der k. Kreis-Regierungen die verdiente Unterstützung zu Theil ward, so ergingen die Einsendungen doch nur sehr sparsam.

Wir weisen in dieser Beziehung auf die von den damaligen Preisgerichten erstatteten Berichte hin, die im Kunst- und Gewerbe-Blatte von 1821 Nro. 78., von 1822 Nro. 52., von 1824 Nro. 19. und von 1828 Nro. 14. und folgende abgedruckt sind

Die Zahl der Einsendungen belief sich im Jahre 1821 auf 84, im Jahre 1822 auf 94, im Jahre 1823 auf 74 Numern.

Der polytechnische Verein hatte zur Beurtheilung der Beschaffenheit und des Werthes der eingesendeten Gegenstände eine Jury angeordnet, und hierauf golden und silberne Vereins-Denkmünzen vertheilt, auch einen Bericht über die Ausstellung dem Drucke übergeben; allein damal hatte noch die vaterländische Industrie jenen hohen Aufschwung nicht erreicht, welcher ihr später durch die Sorgfalt Seiner Majestät des Königs zu Theil wurde. Nach der Thron-Besteigung Seiner Majestät des jetzt regierenden Königs, wurde auch der Angelegenheit der Industrie-Ausstellung besondere Aufmerksamkeit zugewendet.

Bei der Industrie-Ausstellung vom Jahre 1827 belief sich die Zahl der eingesendeten Gegenstände schon auf 235 Numern. Später im Jahre 1830 wurde diese Angelegenheit näher geregelt, und die unterm 16. August 1830 erschienene allerhöchste Verordnung ordnete dreijährige Industrie-Ausstellungen an, und bestimmte die Erste noch auf das Jahr 1830.

Diese Ausstellung kam übrigens wegen Mangels an genügenden Einsendungen nicht zu Stande.

Man hat sich bemüht die Gründe hievon dem Mangel an industriellen Bestrebungen, an Fortschritten in der vaterländischen Industrie zuzuschreiben. Allein die gelegenheitlich der Reisen, welche Seine Majestät der König in die verschiedenen Provinzen zu verschiedenen Zeiten unternahmen, von den königlichen Kreis-Regierungen angeordneten Provinzial-Industrie-Ausstellungen, unter denen sich die des Oberdonau-, Rezat- und Untermain-Kreises vorzüglich auszeichneten, haben die

Unrichtigkeit dieser Behauptungen auf das unzweideutigste bewiesen.

Im Dezember 1833 erschien eine allerhöchste königliche Verordnung, welche den dreijährigen Industrie-Ausstellungen einen bestimmteren Gang vorzeichnete, und dieser, durch den Zollverein so wichtig gewordenen vaterländischen Angelegenheit, den erforderlichen Werth beilegte.

Im August 1834 wurde eine eigene königliche Ministerial-Commission ernannt, welche nicht nur die Ausstellung des Jahres 1834 leiten, sondern auch die Aufgabe lösen sollte, als Jury über den Werth und die Vollkommenheit der eingesendeten Industrie-Erzeugnisse zu urtheilen, und in einem Berichte die Anträge auf Auszeichnungen, Medaillen, vorzulegen.

Die Ausstellung von 1834 war die erste größere (sie zählte nach Abrechnung der Leistungen von Zeichnungs- und Industrie-Schulen 779 Einsender) zu welcher, außer den allgemeinen Bekanntmachungen, jeder nur irgend bedeutende Fabrikant und Gewerbsmeister speziell aufgefordert wurde. Da diese Ausstellung die erste großartige war, glaubte man in Beobachtung des Reglements nicht allzu strenge seyn zu sollen.

Für künftige Ausstellungen wird jedoch diese Strenge in jedem Falle eintreten müssen, da die Geschäfte der Commission, und mit diesen auch die Vollendung des Berichtes durch die Ausserachtlassung des Reglements von Seite der Einsender sehr in die Länge gezogen wurde. Es mußten nicht allein zwei Nachträge vom Kataloge geliefert werden, sondern es kamen sogar mehrere Gegenstände noch unmittelbar vor, und nach dem Schluße der Ausstellung ein, welche nicht mehr in den Katalog aufgenommen werden konnten. Auszeichnungen wurden bei der Beurtheilung

nur Solchen zuerkannt, welche sie wirklich verdienten, wobei sich die Abstufungen nach der Wichtigkeit des gelieferten Erzeugnisses in national wirthschaftlicher Hinsicht von selbst ergaben.

Die goldene Medaille glaubte man nur für solche Fabrikanten und Gewerbsmeister beantragen zu dürfen, deren Erzeugnisse durch ihre Vollkommenheit in Verbindung mit der nöthigen Ausdehnung und Wichtigkeit des Geschäftes durch eine Reihe von Jahren bewiesen haben, daß sie die ähnlichen Artikel des Auslandes überflüssig machen.

In der Beurtheilung der Einsendungen von königlichen Fabriken glaubte die Commission, dem Beispiele anderer Staaten folgend, sich darauf beschränken zu müssen, dasjenige, was sich auszeichnete, ehrend zu erwähnen, sie aber von der Preisbewerbung auszuschließen; da es ihre Absicht nicht seyn kann, bei derselben sich mit dem Gewerbsstande auf eine und dieselbe Linie zu stellen, und es ohnehin der Staats-Regierung vorbehalten bleibt, erworbene Verdienste zu belohnen.

Die Ausstellung hat bis zur Evidenz gezeigt, daß es unserm Vaterlande durchaus nicht an eminenten Talenten gebricht, welches Alles, was das Ausland in ihrem Fache Vorzügliches bietet, in gleicher Güte herzustellen im Stande sind, und häufig sind es nur unrichtige Ansichten, welche der Berichtigung bedürfen.

Manche Fabrikanten scheinen von der Idee ausgegangen zu seyn, es käme bei einer Industrie-Ausstellung vorzüglich darauf an, zu zeigen, daß man auch etwas Außergewöhnliches darzustellen vermöge, allein nur solche Waare verdient vor Allem als dem Staate nützlich und wichtig genannt zu werden, welche

um den möglichst billigsten Preis, durch die reel-sten schätzungswerthesten Eigenschaften, die Bedürfnisse des größeren Publikums befriedigt; nur jener Fabrikant verdient öffentliche Anerkennung, der solche Waare liefert; denn daran wird Niemand zweifeln, daß man mit einem verhältnißmäßigen Aufwande von Mitteln im Einzelnen auch etwas Ausserordentliches leisten kann.

Es kann ferner nicht mit Stillschweigen übergangen werden, daß die Kommission nur von sehr wenigen Fabrikanten Notitzen über ihren Betrieb erhalten hat.

Schlüßlich glaubt die Kommission noch erwähnen zu müssen, daß alle bisher über die Industrie-Ausstellung in der allgemeinen Zeitung, Dingler's Journal, den bayerischen Annalen, und andern öffentlichen Blättern erschienene Aufsätze der Commission fremd, und lediglich als Privat-Ansichten zu betrachten sind. Durch diese Bemerkung will man alle deßfallsige vorliegende Reklamationen beantwortet haben.

Die Kommission hat sich zur leichtern und gründlicheren Behandlung der Geschäfte in Komités für

1) Leinen- und Schafwollen-Fabrikation,
2) für Baumwollen- und Seiden-Fabrikation,
3) für Metall-Fabrikation und Mechanik, und
4) für alle übrigen Kunst-, Handwerks- und Fabrik-Erzeugnisse

getheilt, in diesen Referenten gewählt, und die erstattete Referate in allgemeinen Sitzungen diskutirt, deren Ergebniß der nachfolgende Bericht enthält.

Da eine allgemein angenommene systematische Reihenfolge der einzelnen Industrie-Zweige hier nicht wohl durchführbar ist, haben wir dieselben so geordnet, wie es uns am Passendsten schien, und beginnen sonach mit den

Astronomischen Instrumenten.

Wissenschaft und Technik sind hier inniger als in irgend einem anderen Zweige mit einander verkettet. Die Geschichte der Astronomie wie die der genauen Mechanik lehrt, daß hier stets eine durch die Entwicklung der andern bedingt und gehoben wurde. Obschon der Besitz astronomischer Instrumente nur für ein kleines Publikum ein näheres unmittelbares Interesse hat, so ist doch die Hervorbringung möglichst einfacher aber höchst vollendeter Formen, von dem wesentlichsten, unverkennbaren Einfluße auf die gesammte Maschinenkunde und die Mechanik.

Das höchste Ideal, wonach alles Maschinenwesen zu streben hat, ist Vereinfachung und Genauigkeit der Werke.

Da aber diese beiden Eigenschaften in der Instrumental-Astronomie mehr als in irgend einem andern Zweige der Mechanik bereits erreicht sind, so ist priorisch einzusehen, wie die einfache Auffassung dessen, was bezweckt werden soll, und die Vervollkommnung der Werkzeuge, durch welche die verlangte Genauigkeit erzielt wird, auf die Technik belehrend wirken müsse.

Aber auch faktisch läßt sich nachweisen, wie die größten technischen Werkstätten aus der Vorschule astronomischer Instrumente hervorgegangen sind. Wir erinnern nur an die Geschichte der Werkstätten eines Ramsden und Trauthon, oder auf vaterländischem Boden eines Reichenbach und Ertl, und glauben hier, wo es sich um die allgemeine Beurtheilung der

astronomischen Werkstätte handelt, darauf aufmerksam machen zu müssen, daß die Bedeutung dieser Anstalten größer ist, als jene ihrer direkten Produkte. Deßhalb haben wir mit ihnen den Cyclus unserer Betrachtungen begonnen.

Unter den Einsendern nennen wir zuerst

Joseph Mahler, Mechaniker in dem von Utzschneider'schen optischen Institute zu München.

Er übergab eine neue astronomische Pendeluhr.

Wir glauben zur allseitigen Verständigung obigen Werkes, folgendes vorausschicken zu müssen:

Bei jeder Uhr ist das Pendel die Hauptsache. Das sogenannte Werk dient blos dazu, die Schwingungen des Pendels zu zählen, und durch einen kleinen Stoß die Kraft zu ersetzen, welche das Pendel bei jeder Oscillation durch Friktion und Widerstand der Luft verloren hat. Damit nun eine Uhr stets gleichmäßig gehe, müssen alle Schwingungen des Pendels einander vollkommen gleich seyn, denn alsdann sind es auch die Zeiten, welche zu diesen Schwingungen erfordert werden. Allein wenn sich die Temperatur ändert, so ändert sich bekannter Weise auch die Länge aller Körper, folglich auch die des Pendels, und dieses nimmt deßhalb auch eine andere Schwingungszeit an. Eben so wenn durch dieselbe Ursache sich das Oel des Werkes verdichtet rc., erhält das Pendel einmal stärkere Stösse als das anderemal, was wieder bewirkt, daß die Schwingungsbögen verschieden groß, also die Schwingungszeit veränderlich wird.

Diese Störungen ganz zu heben, war von je das Bestreben der genauen Uhrmacherei.

Wir finden eine Menge von Einrichtungen angegeben und ausgeführt, welche alle diesen Zweck haben, aber mehr oder weniger erreichen.

Herr Mahler hat in vorliegender astronomischer Pendeluhr ein neues, ihm eigenthümliches Prinzip, der Kompensation ausgeführt. Von ihm wird die Bedingung, daß der Schwerpunkt des ganzen Pendels immer gleichen Abstand vom Drehungs-Punkte beibehalte, dadurch erfüllt, daß 2 kleine seitliche Linsen an horizontalen Hebeln angebracht sind, welche durch den Unterschied in der Längen-Ausdehnung der Zink- und Stahlstange gehoben werden. Eine Verstellung dieser Linsen längs der Hebel hin bewirkt aber eine Aenderung der Größe der Kompensation, weil der Hebel in größeren Abständen vom Drehungs-Punkte auch größere Bögen beschreibt.

Es kann sonach die Compensation beliebig genau regulirt werden. Diesen wesentlichen Vortheil theilt bis jetzt nur das Kompensations-Pendel durch Quecksilber mit den Mahler'schen.

Das Mahler'sche Pendel hat aber überdieß vor dem gewöhnlichen Rostpendel den ferneren Vorzug, daß es einfacher ist, daher leichter und wohlfeiler ausgeführt werden kann. Noch wesentlichere Vortheile hat es vor dem Ellicot'schen Pendel voraus, welches die Hauptlinse durch Hebelwirkung hebt.

Man hat früher die Grund-Idee dieser beiden Pendel für identisch gehalten, doch ist dem nicht also, und der Mahler'sche Pendel hat sich als eigenthümlich bewährt. Wir glauben die richtigste Vorstellung von dem zu geben, was Mahler durch sein neues Pendel erreicht hat, wenn wir das Urtheil des berühmten Astronomen Staatsrath Schuhmacher aus Altona hier wörtlich aufführen, welcher eine ähnliche Uhr von Mahler durch geheimen Rath von Utzschneider er-

halten, und ihren Gang beinahe ein Jahr lang geprüft hat, dann aber astronomische Nachrichten Band 9. Nro. 196. pag. 82 schließlich sagt:

„Mir scheint, um das Vorhergehende in ein kur„zes Urtheil zu ziehen, das Mahler'sche Pendel eines „der vorzüglichsten jetzt bekannte Kompensations-Pendel „zu seyn, und es möchte wenig zu wünschen lassen, „wenn es dem talentvollen Künstler gefallen sollte, ihm „statt der Schneide, die Aufhängung an der Feder zu „geben. Nach den bisherigen übereinstimmenden Er„fahrungen der ersten Künstler ist nur die Feder-Auf„hängung geeignet, den guten Gang einer Pendel-Uhr „auf längere Zeit zu erhalten, und die Schneide, „die auf den ersten Blick so viele Vorzüge zu haben „scheint, führt bald Unregelmäßigkeiten ein, die, wenn „man nicht entweder die Schneide frisch anschleift, oder „die Unterlage neu polirt, in einem starken Verhältniß „zunehmen."

Herr Mahler hat mit seinem Pendel ein Metall-Thermometer verbunden, welches die Kontrole liefert, daß die zur Compensation nöthige Bewegung der Stangen wirklich statt gefunden hat. Was die Arbeit und Ausführung selbst betrifft, so ist diese in jeder Beziehung musterhaft zu nennen, und es beurkundet dieses Werk den wohlverdienten Ruf, den alle Arbeiten, welche aus der von Utzschneider'schen optischen Fabrik hervorgehen, haben.

Wir freuen uns bei dieser Gelegenheit zu der Beobachtung geführt zu werden, daß sich die genaue Uhrmacherei, dieser so wichtige Zweig der Instrumental-Astronomie nun auch in unserem Vaterlande zu heben

beginnt, und erkennen deßhalb Herrn Mahler die silberne Medaille zu.

Eine zweite astronomische Pendeluhr von dem Uhrmacher Joseph Häring in Regensburg beurkundet ein lobenswerthes Streben nach Vervollkommung in dem Uhrmacher-Gewerbe.

Eine dritte Einsendung war von dem Mitgliede der Akademie der Wissenschaften Dr. Steinheil, ordentlichem Professor an der Ludwigs-Universität und Conservator des königlichen physikalischen Kabinets.

Er übergab seinen neuen Prismenkreis.

Dieses Instrument hat den Zweck ohne festen Standpunkt für die Beobachter und den Kreis dennoch jeden Winkel mit Genauigkeit zu messen.

Man hat sich bisher fast ausschlüßlich des Newton'schen Spiegel-Sextanten dazu bedient, denn die Abänderungen, welche Cordu und Andere an dem Instrumente vornahmen, fanden keinen allgemeinen Eingang, weil die erlangte Verbesserung durch neu herbeigeführte Unannehmlichkeiten überboten wurden, und nicht auf die wesentlichen Mängel des Sextanten gerichtet waren.

Der berühmte Astronom Professor Ritter Enke in Berlin hat in seinem astronomischen Jahrbuche für 1830 in einer sehr gründlichen Arbeit nachgewiesen, daß der Sextant unverbesserliche Mängel hat, und daß man mit diesem Instrumente trotz allen Prüfungen und Rektifikationen nie im Stande ist, größere Winkel bis auf 3 oder 4 Sekunden sicher und richtig zu bestimmen.

Dieses hat Herrn Steinheil veranlaßt, in vor-

liegenden Prismenkreis ein neues von Newton wesentlich abweichendes Princip der Reflexion einzuführen.

Es liegt ausser dem Zwecke dieses Vortrags, hier auf das Wesen desselben näher einzugehen, um so mehr, da wir hierüber auf die „Theorie des Steinheil'schen Prismenkreises vom geheimen Rathe von Bessel" Astronom in Königsberg (Siehe Annalen Nr. 254 pag. 229, 499,) verweisen können.

Durch dieses Prinzip ist, wie angeführten Ortes ausführlich gezeigt, erlangt, daß man alle Winkel ohne Ausnahme und zwar frei von konstanten Fehlern messen könne, was beides mit den bisherigen Reflexionskreisen unmöglich war.

Gleich nach dem Erscheinen dieses Instruments hat der dänische Etatsrath Ritter Schuhmacher, Astronom in Altona dasselbe durch Beobachtungen einer genauen Prüfung unterworfen, und spricht sich in Folge derselben höchst günstig darüber aus. *)

Ein noch günstigeres Resultat haben die Beobachtungen des Herrn von Fuß mit einem solchen Kreise geliefert. **)

Er bestimmt die Polhöhe von Altona im Mittel aus zahlreichen Beobachtungen, und findet diese bis auf einen kleinen Bruch einer Bogensekunde übereinstimmend mit den Resultaten des Reichenbach'schen Meridiankreises, der 4 Fuß Durchmesser hat, während der Steinheil'sche Kreis nur 4 Zoll groß ist, und mit freier Hand ohne Aufstellung gebraucht wird.

---

*) Astron. Nachricht Bd. 11. Nr. 247.
**) Astron. Nachricht Bd. 12.

Diese vorliegenden Thatsachen, so wie das Urtheil der ersten Männer des Faches darüber, geben dem Prismenkreis eine hohe astronomische Bedeutsamkeit.

Was seiner allgemeinen Einführung bei der Marine, für welche er hauptsächlich berechnet scheint, noch einige Zeit entgegen seyn möchte, ist, daß die Beobachtungsart mit demselben, von der mit dem Sextanten verschieden ist, und daher erst erlernt werden muß. Vielleicht daß es mit der Zeit gelingt, seine Anwendung im Einzelnen bequemer zu machen.

Von diesen Kreisen, welche in der Ertl'schen Werkstätte unter der Firma Steinheil und Ertl ausgeführt werden, sind seit der Publication, circa seit einem Jahre 21 Stück aus Bayern versendet worden. Alle größeren Sternwarten des Auslandes sind bereits im Besitze dieses Instrumentes. Der Preis eines Prismenkreises ist 20 Louisd'or.

Dieses ist weniger, als bisher irgend ein astronomischer Kreis kostet, dessen Theilung unmittelbar von 10″ zu 10″ geht.

Die Sextanten- und Spiegel-Kreise nach dem ältern Newton'schen Prinzip, welche Trauthon in London, Fortin in Paris, Pistor in Berlin und Andere liefern, haben sämmtlich höhere Preise. So scheint also dieses Instrument sowohl in wissenschaftlicher als pekuniärer Hinsicht die Konkurrenz mit dem Auslande rühmlich zu bestehen, und liefert sonach einen Beitrag zu der bayerischen Industrie, den die Kommission durch die goldene Medaille anerkannt hat.

Dieses sind die einzigen astronomischen Instrumente, welche zur dießjährigen Industrie-Ausstellung eingesendet wurden.

Wir können diese Bemerkung nicht machen, ohne unser lebhaftes Bedauern darüber auszusprechen, daß die Werkstätten, welche unter den unsterblichen Männern Reichenbach und Frauenhofer gegründet, Bayerns Ruhm in dieser Beziehung zum welthistorischen erhoben haben, und welche, wie die Bestellungen des Auslandes beurkunden, sich fortwährend in gutem Rufe erhalten, durch ihre Produkte, nach dem Beispiele ihres unsterblichen Gründers, den Schauplatz bayerischer Industrie nicht geschmückt haben.

Mathematische Instrumente

hatte die dießjährige Industrie-Ausstellung nur wenige aufzuweisen.

Bei der Beurtheilung fabrikmäßiger Produkte, wozu die von dem Zirkel-Schmiedmeister Georg Heinrich Weidinger in Nürnberg eingesandten Reißzeuge und Linienfedern gehören, kommen zwei Haupt-Rücksichten in Betracht:

1) die Güte oder überhaupt Qualität des Fabrikats,
2) der Preis und der dadurch bewirkte Absatz.

Das Preis-Verzeichniß seiner eingesendeten Arbeiten zeigt, daß ganze Reißzeuge zu 1 fl. 30 kr., einzelne Zirkel von 5 Zoll Länge im Dutzend zu 14 kr. per Stück, Zirkel von 4½ Zoll Länge zu 12½ kr. zu haben sind. Niedrigere Preise möchten wohl schwer zu erlangen seyn.

Sie gewähren aber den Vortheil, daß z. B. auch auf Dorfschulen der Gebrauch des Zirkels gezeigt, und geübt werden kann, und sind deßhalb nicht unwesentlich für die Industrie des Landes, zumal da wegen dieser

niedrigen Preise auch ein bedeutender Absatz nach dem Auslande namentlich nach Amerika durch Weidinger erreicht wurde.

Die Jury hat ihm daher die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt.

A. Schwaiger, Optikus in Augsburg, hat ein Instrument eingesandt, welches dazu dient, bei Nacht von einem Thurme aus den Ort einer Feuersbrunst zu bezeichnen, welches Instrument der Magistrat von Augsburg für diesen Zweck bei ihm bestellte, und für 45 fl. ausführen ließ.

Die Idee ist keineswegs neu, es bestehen solche Thurm-Diopter bereits viele von sehr verschiedener Construktion.

Die Einrichtung des obigen ist folgende:

Ein Fernrohr mit Höhenquadrant, Azimut und Vertikal-Bewegung versehen, steht mit einem linealförmigen Zeiger in Verbindung.

Dieses Fernrohr wird auf einem horizontal gestellten Stein angebracht, und es werden nun nach den verschiedenen Orten im Umkreise längs des Zeigers hin bei Tag Linien gezogen, und die Namen der Orte beigesetzt. Liegen mehrere Orte in derselben Richtung, so wird der Quadrant abgelesen, der also entscheidet, welcher Ort scheinbar höher liegt.

Diese Neigung der Gesichts-Linie wird dann ebenfalls auf dem Steine markirt. Dadurch ist man natürlich in den Stand gesetzt bei Nacht den bezeichneten Punkt wieder aufzufinden, und damit den Ort der Feuersbrunst anzugeben.

Zu dieser Abtheilung gehört endlich noch der vom Mechaniker Robert Stiller in München ein-

gelieferte Pantograph, eine Kopir-Maschine vulgo Storchenschnabel. Es ist dieses Instrument nach der Liebherr'schen Konstruktion; jedoch größtentheils in Holz, wo Liebherr Metall wählte, ausgeführt. Auch fehlt die Theilung noch daran, durch welche das Verhältniß der Größe der Kopie zum Original bestimmt wird.

Wir werden in der nächsten Abtheilung von Instrumenten auf diesen Einsender zurückkommen.

Unter den physikalischen Instrumenten, hat der bereits früher erwähnte Professor Dr. Steinheil in seiner Waage, welche statt auf Schneiden auf Kugeln geht, ein neues Prinzip vorgelegt.

Bevor wir dieses Instrument beurtheilen, müssen wir es im Wesentlichen beschreiben. Der Waag-Balken ist aus rechtwinklig auf einander gelöthetem Stahlbleche verfertigt. Ueber dem Rücken des Balkens schiebt sich ein Sattel, durch welchen 2 Schrauben gehen, die in kleinen vollkommen polirten Kugeln von 0″ 3 Durchmesser enden. An den Endpunkten des Balkens gehen von unten Schrauben, die ebenfalls in Kugeln von 0″ 2 auslaufen. Letztere dienen den beiden Schaalen als Aufhäng-Punkte, der Sattel mit seiner Kugelschraube aber durch kleine Schläge in die Mitte zwischen den Endkugeln gebracht, als Schwingachse der Waage. Die vier Kugelschrauben werden so gestellt, daß eine Ebene durch ihre Mittelpunkte gelegt, zugleich durch den Schwerpunkt des Balkens geht. An Letzterem ist in der Mitte nach unten gerichtet ein Spiegel angebracht, dessen Ebene parallel mit oben bezeichneter liegt.

Der Balken ruht auf Plan-Spiegeln, welche eine abgestutzte metallene vierseitige Pyramide trägt. Diese ist auf eine mit Correktionsschrauben zum Horizontal-

stellen versehenen Stativtisch angeschraubt, dem durch Kreuzbande größere Festigkeit gegeben ist.

Auf dem Stativtisch im Innern der hohlen Pyramide ist eine Scala befestiget, welche im Spiegel des Waagbalkens durch ein Fernrohr sichtbar wird, das im Tische selbst angebracht ist.

Man sieht also durch das Okular des Fernrohrs die Schwingungen des Waagebalkens, als bewegte sich die Scala hin und her.

Ein Spinnfaden im Gesichtsfelde des Fernrohrs dient zur Ablösung der Scala, und giebt somit die Aenderungen der Neigung des Balkens mit großer Genauigkeit. Ein Arm von Metall, der an der Rückseite der Pyramide festgeschraubt ist, hält zwei Schrauben von raschem und leichtem Gange, welche dazu dienen, den Waagbalken von Oben herabzusperren.

Die Waagschaalen, bestehend aus flachen Uhrgläsern in Messingringen gefaßt, sind in kleinen Rahmen aufgehangen. Diese Rahmen haben da, wo sie auf den Endkugeln aufgesetzt werden, kleine Hohlspiegelchen von glashartem Stahle, die aus demjenigen Punkte geschliffen sind, in welchem die ganze Schwere der Schaale hängt. Durch diese Vorrichtung bilden die Hohlspiegelchen in dem Berührungspunkte an den Endkugeln stets in aller Schärfe horizontale Tangenten, auch während der Schwingungen der Waage. Dadurch ist erlangt, daß bei einer bestimmten Neigung des Waagbalkens beide Arme der Waage vollkommen gleich lang werden, wenn sie es ursprünglich auch nicht seyn sollten, und daß sich diese Länge nicht ändert, man mag das zu Wägende in die Mitte oder an den Rand der Schaale legen. Der Punkt, in welchem bei dieser Lage der Spinnfaden die Scala schneidet, ist der O-Punkt der Waage. Ein Glaskasten schützt das Instru-

ment vor Luftzug und Staub. Durch die hier beschriebene Einrichtung ist im Vergleich mit den Schneidwaagen folgendes erlangt:

1) giebt es für die Kugelwaage stets eine Neigung, bei welcher die Arme gleich lang sind, daher die Wägungen von diesem aus streng richtig werden.
   Bei der Schneidewaage ist Gleichförmigkeit eine kaum zu überwindende Schwierigkeit.
2) Sind die Kugeln viel leichter und genauer herzustellen, als Schneiden, daher solche Waagen ceteris paribus viel wohlfeiler herzustellen sind, als Schneidewaagen. Sie bilden überdieß durch Abwickelung ihrer Drehungsachse ideal, und vollkommen parallel, während es zu den unauflöslichen Aufgaben gehört, die drei Schneiden einer Waage parallel zu legen.
3) Ist die Empfindlichkeit aus theoretischen Gründen hier ein Maximum. Die Waage beträgt 1 Pf. Belastung auf jeder Schaale, und giebt dabei noch sichtbaren Anschlag für $\frac{1}{500}$ Gran. Sie läßt also den 3,840,000sten Theil der Last noch erkennen. Die Waage des polytechnischen Kabinets in Wien, welche Gerstner*) beschreibt, giebt den 768,000sten Theil, das ist fünfmal weniger als obige.
   Die Gahn'sche Waage, welche Berzelius besitzt und beschreibt**) aber nicht auf Glas geht, sondern auf Feuerstein, giebt den 2,100,000sten Theil.
4) Endlich ist sie dauerhafter als die Schneidewaage, und läßt sich, wenn etwa durch zu große Last der Elastizitätsgränze der Stoffe überschritten worden wäre, durch Aufpoliren selbst, ohne zerlegt zu werden, in

*) Handbuch der Mechanik 1. Bd. pag. 186.
**) Lehrbuch der Chemie 4. Bd. 2. Abth. pag. 1053.

wenig Minuten wieder vollkommen herstellen. Die Schneidewaage aber ist in diesem Falle sehr schwer und nur durch den Künstler selbst zu repariren.

Dagegen steht die Kugelwaage in vorliegender Form den besten Schneidewaagen noch nach in Bezug auf Bequemlichkeit der Handhabung beim Wägen, denn es ist

1) das Hineinsehen in das horizontal gerichtete Fernrohr mühsam und unbequem,
2) fordert die Handhabung der Schrauben, welche den Balken sperren, besondere Uebung und mehr Zeit als bei den jetzigen Waagen.

Aus der Zusammenstellung alles Gesagten folgt sonach, daß sich an das Prinzip der Kugelwaage bedeutende Vortheile knüpfen, daß sie aber in vorliegender Form an Bequemlichkeit des Gebrauches den besten jetzigen Waagen nachsteht. Indessen zweifeln wir nicht, daß es dem genialen Erfinder derselben noch gelingen wird, diese Nebensachen zu beseitigen.

Zu dieser Abtheilung gehören ferner eine Luftpumpe von Mechanikus Robert Stiller nach neuer Construction.

Der wesentlichste Fehler, an welchem alle unsere Luftpumpen mehr oder weniger leiden, besteht in dem sogenannten schädlichen Raume. Alle wirkliche Verbesserung an diesem Instrumente muß auf Hebung dieses erkannten Fehlers gerichtet seyn, weil sich aus ihm allein theoretisch erklären läßt, weßhalb wir die Verdünnung der Luft nicht weiter treiben können. Bei vorliegender Luftpumpe konnte das Werk nicht durch wirkliches Evakuiren geprüft werden, weil es nicht im Zustande der Anwendbarkeit war.

Das Urtheil der Commission muß sich daher auf äussere Abänderung beschränken; und in dieser Beziehung

muß bemerkt werden, daß lange Verbindungsröhren, wie sie obige Luftpumpe besitzt, stets nachtheilig sind, ferner daß die Anbringung der Kraft an einer Curbel, seitlichen Druck und damit nothwendig verknüpfte Biegung der Theile und Kraft-Verlust zur Folge hat.

Ein Thermometer metallique in Form einer Taschenuhr von dem Uhrmacher Leonhardt Stuhlberger in Neuburg an der Donau würde, in den einzelnen Theilen mehr ausgearbeitet, wegen seiner leicht transportablen Form Beachtung verdienen.

Auch die beiden Quecksilber-Thermometer und Barometer, welche Simon Grabmayer, Tischlermeister und Mechaniker in München eingeliefert hat, gehören in diese Sektion.

Die Thermometer sind nicht nach der neuen Methode calibrirt, wodurch alle Röhren, auch wenn sie ungleiche Weite haben, übereinstimmende richtige Temperatur geben.

Mechanikus Roth dahier verfertigt solche, die sehr genau und dem wissenschaftlichen Bedürfnisse entsprechend sind.

Wir erwarten von ihm Einsendungen für die nächste Ausstellung.

Chirurgische Instrumente.

In dieser Abtheilung haben wir vor Allem den Namen eines Mannes zu nennen, der durch seine schönen Arbeiten und glücklichen Verbesserungen, die allseitige Anerkennung des Auslandes erhalten, und diesen Zweig vaterländischer Industrie auf eine neue Stufe gehoben hat.

Es ist unser verdienter Fabrikant chyrurgischer Instrumente, Johann Kaspar Schnetter in München.

Die eingelieferten Gegenstände waren:

a) ein vollständiger Augen-Operations-Apparat nach neuester Verbesserung;

b) ein vollständiger Feldapparat, nach eigener Invention verfertigt;

c) ein Handtrepan nach eigener Verbesserung.

Alle diese Instrumente entsprechen dem wohlbewährten Rufe des Erfinders.

Die Zweckmässigkeit der gewählten Formen beurkundete ein eben so eifriges Studium der Mängel an Operations-Instrumenten überhaupt, als einen glücklichen Erfolg in deren Hebung.

Die Zweckmäßigkeit des Feldapparates ist so allgemein anerkannt, daß Schnetter schon ganze Armeen damit versehen mußte.

Die Ausführung selbst bestättigte den technischen Meister, indem weder die hohe Politur, noch die Gestalt der Schneiden, noch endlich die Eleganz und Zierlichkeit der Arbeit etwas zu wünschen übrig gelassen hat.

Schnetters Leistungen in der Fabrikation chyrurgischer Instrumente wurden sowohl von der bayerischen Staatsregierung als von ausländischen Regierungen durch Verleihungen von Verdienst-Medaillen, und des Wasa-Ordens anerkannt.

Die Kommission hat demselben die goldene Medaille zuerkannt.

Unter den übrigen Einsendungen dieses Faches verdienen noch die von Nikolaus Hofmann, Fabrikant chyrurgischer Instrumente aus Nürnberg einer ehrenvollen Erwähnung, indem sie den Schnetter'schen Arbeiten am nächsten kommen.

Musikalische Instrumente.

Bei der dießjährigen Industrie-Ausstellung war dieser Industriezweig nur sehr schwach repräsentirt, und viele der ausgezeichnetsten Instrumentenmacher, die bereits Ruf haben, sind mit Einsendungen zurückgeblieben. Von den zur Ausstellung eingesendeten Instrumenten ziehen vor Allem des allgemeinen Interesses wegen die Klaviere unsere Aufmerksamkeit auf sich. Die Erfindung des Piano-Forte fällt in den Anfang des 18ten Jahrhunderts, und dem Instrumentenbauer Andreas Stein aus Augsburg, der später nach Wien übersiedelte, in Verbindung mit Gottfried Silbermann aus Freiburg, später in Straßburg, gebührt das Verdienst, dieses Instrument, nachdem sie mehrere Verbesserungen daran vorgenommen, gegen die Mitte des 18ten Jahrhunderts in den Handel gebracht zu haben. Von da an sind es immer deutsche Instrumentenmacher gewesen, welche fortwährend an der Verbesserung des Mechanismus dieser Instrumente arbeiteten. Erst in der neuesten Zeit haben sich auch Franzosen hierin versucht, wie wir aus dem Berichte über die letzte Industrie-Ausstellung in Paris erfahren.

Unsere Ausstellung hatte 2 Instrumente von dem Klaviermacher Alois Biber in München aufzuweisen, nämlich einen großen Flügel von $6\frac{1}{2}$ Oktaven mit Mahagonie Bekleidung, und ein Pianoforte in Nußbaumholz.

Ersterer zeichnete sich durch solide Konstruction, und runden vollen Ton auf das Vortheilhafteste aus, und kann den Wiener-Flügeln unstreitig an die Seite gestellt werden. Nur die Picolo-Töne ermangeln noch jener Glockenreinheit, welche den Wiener-Instrumenten so ganz eigen ist. Uebrigens sind alle Details mit so vielem

Fleiße und so vieler Eleganz gearbeitet, daß der dafür geforderte Preis äusserst mäßig erscheint. Nicht minder vorzüglich war das von demselben aufgestellte Forte-Piano. Der Ton des Instrumentes hatte bei einem leichten Anschlage ein volumen, welches man nur bei Flügeln zu finden gewöhnt ist.

Der Preis ist auch von diesem Instrumente im Vergleiche mit andern dieser Art sehr niedrig gehalten. Da Biber hienach bei vorzüglich guter Arbeit sich mit einem verhältnißmäßig unbedeutendem Gewinne begnügt, so halten wir ihn bei der Wichtigkeit der Verdrängung ausländischer Konkurrenz der Auszeichnung durch die silberne Medaille werth. Für ihn hatte die Ausstellung auch den lohnenden Erfolg, daß ihm sogleich 8 Flügel bestellt wurden, die größten Theils ins Ausland gehen werden.

Weitere Einsendungen waren durch die Instrumentenmacher Dauchel und Greiner gemacht worden.

Die Verfertigung der Lauten hat in Bayern längst schon den untergeordneten Standpunkt verlassen, auf dem sie lange stand. Die nahe Verbindung mit Italien hat unstreitig viel hiezu beigetragen, wo dieser Industriezweig zuerst in der Mitte des 16ten Jahrhunderts durch die Lautenmachers-Familie Amati in Cremona gehoben worden ist.

In Mittenwald, königlichen Landgerichts Werdenfels, wird die Verfertigung von Saiten-Instrumenten fabrikmäßig betrieben, und zwar früher äusserst schwunghaft, allein in neuerer Zeit durch die vermehrte Konkurrenz nur noch so, daß daselbst ungefähr noch 100 Arbeiter durch 2 Verleger beschäftiget werden.

Dieselben, Neuner und Hornsteiner, dann Joseph Anton Baader und Kompagnie sandten auch

Proben von Violinen, Alt-Violen, Viollonzells, Guitarren und Bogen ein, unter denen, die höher im Preise stehenden in jeder Beziehung vorzüglich genannt werden können. Sie sind durchaus von inländischem Holze und verdienen um so mehr Aufmerksamkeit als diese Artikel größtentheils ins Ausland gehen, und zwar einen Gegenstand des überseeischen Handels bilden. Auch Rußland und die Schweiz nehmen noch größere Quantitäten ab. Dieser Industriezweig kann, wie manche andere, nur durch Verleger gehoben werden, da der einzelne Arbeiter nicht im Stande ist, seine Erzeugnisse im fernen Auslande zu verwerthen.

Um dieselben aufzumuntern, ihr Geschäft so schwunghaft als nur immer möglich zu betreiben, und auf diese Weise vielen Menschen Erwerb zu geben, welche zu demselben in einer von der Natur so stiefmütterlich behandelten Gegend angewiesen sind, haben wir sie ehrenvoll erwähnen zu müssen geglaubt.

Es ist sehr zu beklagen, daß gerade dieser Industriezweig, welcher für den überseeischen Handel von großer Wichtigkeit wird, in der Ausstellung so wenig repräsentirt war. Wir müssen um so mehr wünschen, daß in der nächsten Ausstellung diese Lücke ausgefüllt werde, als es sich hier darum handelt, das noch immer bestehende Vorurtheil für die italienische Lautenmacherei zu widerlegen, was in Frankreich durch die ausgezeichneten Leistungen des Lautenmachers Villaume schon ziemlich gelungen ist.

Um dieses Ziel zu erreichen, wird es indessen nothwendig seyn, daß wenigstens die in den Städten lebenden Instrumentenmacher sich mit den Verbesserungen bekannt machen, welche den Werth der Instrumente erhöhen.

Eine Violine von Stratuari wird bis zu 6000 Franks, eine gelungene Copie von Villaume mit 300 Francs bezahlt.

Eine Baßgeige von demselben, Copie von Duports berühmte Baßgeige wurde sogar auf 20,000 Francs geschätzt. Auch die Bögen von Stahl, welche vorzüglicher und wohlfeiler sind, als die hölzernen, empfehlen wir unsern Instrumentenmachern.

Unter den eingesendeten Blas-Instrumenten war unstreitig das Vorzüglichste, die von dem königlichen Hofmusikus Theobald Böhm von München neu erfundene Klappenflöte.

Die vollständige Beschreibung ist derselben beigefügt, und wir gestehen Herrn Böhm gerne zu, daß es ihm vollständig gelungen, die Aufgabe zu lösen, auf rationellem Wege nach rein akustischen Grundsätzen eine Flöte zu fertigen, welche nebst der möglichst reinen Intonation Gleichheit und Fülle des Tons, auch in mechanischer Hinsicht, dem Spieler die reine Ausführung jeder musikalischen Figur möglich macht.

Nachdem dieses neue Flötensystem, zur Basis für die Verbesserung der meisten Blas-Instrumente dienen kann, Herr Böhm sonach als denkender Künstler und Instrumentenmacher sich hiedurch große Verdienste um die Tonkunst erworben hat, mußten wir demselben die Auszeichnung durch die silberne Medaille zuerkennen.

Wir erwähnen hier nur noch der von Heinrich Bäßler in Memmingen vorliegenden Blas-Instrumente, eine Klarinette und eine Oboe, als gelungen, und müssen bedauern, daß die umfassende Rubrik, Blech-Musik, welche in der neueren Zeit ausserordentliche Fortschritte gemacht hat, wovon unsere Militär-Musiken

den sprechendsten Beweis liefern, deren Instrumente nicht allein alle neueren Erfindungen durch Klappenhörner, Inventions-Trompeten, achromatische Hörner ꝛc. ꝛc. an sich tragen, sondern auch überdieß sehr elegant gearbeitet sind, nur durch 3 Trompeten repräsentirt waren.

Da uns nicht unbekannt ist, daß ganze Lieferungen solcher Instrumente nach Griechenland gehen, und sich überhaupt dieselben auch schon längst zum Handels-Artikel emporgeschwungen haben, müssen wir lebhaft wünschen, daß die in diesem Fache mit Auszeichnung arbeitenden Instrumentenmacher ihr eigenes Interesse mehr im Auge habend, die nächste Ausstellung beschicken möchten.

Der keineswegs unbedeutende Industriezweig der Darmsaiten-Fabrikation ward durch zwei Einsender repräsentirt, Adam Buchinger aus Gunzenhausen, dem wir seiner durchsichtigen, ganz glatten und durchaus klangreinen Saiten wegen eine ehrenvolle Erwähnung zuerkennen mußten.

Derselbe hat einen starken Absatz in den westlichen Vereins-Staaten und im Inlande; dann dem Darmsaiten-Fabrikanten Christ. Eg. Ehrlicher in Schwabach, welcher sehr gelungene Proben von Violin-Saiten vorlegte.

Es ist jedoch nicht gelungen, das Vorurtheil für die neapolitanischen Darmsaiten, besonders in der Künstler-Welt zu verdrängen.

Maschinen.

Wenn wir dieses Wort in seiner weitesten Bedeutung annehmen, so war die Ausstellung reich mit Maschinen ausgestattet.

Vom Interesse waren einige Spinnräder, unter denen das des Mechanikus Michael Weißenbach

in Grönenbach lobend erwähnt zu werden verdient; einige der zahlreichen Siegelpressen, unter denen die des Mechanikus Joseph Mannhard von München die einfachste und zweckmäßigste war. Ueberhaupt verdient es dieser geniale Techniker, der sich vom einfachen Schreinergesellen lediglich durch natürliche Anlagen und eigenes Nachdenken zu einem unserer vorzüglichsten Mechaniker emporgeschwungen hat, daß wir bei seinen Produkten etwas verweilen.

Er hat neulich außer der erwähnten Siegelpresse, Plombir-Maschinen eigener Erfindung vorgelegt, von welchen er, da sie für äußerst zweckmäßig erachtet wurden, nicht allein für die königlich bayerische, sondern auch für die königlich-griechische Regierung eine bedeutende Anzahl abgesetzt hat, ferner eine Durchschneide-Maschine eigener Construction, welche mit verschiedenen Einsätzen, Siebe für Kaffee-Maschinen, und Blechverzierungen liefert. Diese Maschine ist eine einfache Hebelpresse, bei welcher sowohl der Hebel als die Druckkraft beliebig vorgestellt werden kann.

Ihr Bau ist fest, ihr Gang gleichmäßig. Der Einsatz für Kaffee-Siebe liefert auf einen Schlag 2273 Löcher, und in einer Minute können 6 — 8 Kaffee-Siebe geliefert werden.

Der Einsatz für Blechverzierungen kann natürlich eben so verschiedene Verzierungen liefern, als man verschiedene Durchschläge anwendet. Die Zweckmäßigkeit dieser Maschine wie deren Ausführung verdient alles Lob, nur wird sie eine grosse Vervielfältigung nicht erfahren, da eine einzige Maschine hinreicht, ein ganzes Land mit Kaffee-Sieben zu versehen. Mannhard muß streben, sich auswärtigen Absatz für dieses Produkt zu verschaffen.

Ein Bratenwender eigener Konstruktion, der sich mittelst einer Feder selbst bewegt, und neben der Ersparniß an Raum auch Gleichmäßigkeit im Braten bezweckt, beweist in Verbindung mit den übrigen Gegenständen, die Mannhard vorlegte, seine allseitige Thätigkeit.

Sehr zweckmäßig wurden die Supporte desselben verbunden. Es ist darauf Rücksicht genommen, daß sie aus möglichst wenigen Stücken bestehen, welche sämmtlich von Eisen sind, wodurch der Support an Festigkeit gewinnt.

Hiezu trägt auch noch der Umstand bei, daß die Auflage desselben senkrecht über der Unterlage steht. Auch darf nicht übersehen werden, daß die einzelnen Theile auf der Drehbank mittelst Fräßen abgerichtet sind, wodurch ganz gleiche Flächen erzielt werden, was durch die Feile nur nach Ueberwindung großer Schwierigkeit möglich ist. Die Bearbeitungs-Methode dürfte der Aufmerksamkeit der Techniker nicht entgehen.

Mannhard, welcher sein Augenmerk vorzüglich auf Verbesserung der Werkzeuge richtet, und hier wirklich große Verdienste hat, weil er sich nicht stets durch Privilegien das Monopol seiner Erfindungen zu sichern sucht, sondern sie vielmehr auf die uneigennützigste Weise mittheilt, legte auch zwei Schraubstöcke vor, welche wesentliche Verbesserungen enthalten.

Bei dem gerade Stehenden ist dafür gesorgt, daß die Gebisse bei sämmtlichen Einklammen parallel bleiben, auch ist die Hülse des Gewindes nicht eingelöthet, sondern aus einem Stücke geschnitten.

Der schiefstehende Schraubstock neuer Konstruktion gestattet lange Gegenstände in senkrechter Lage einzuklemmen und obgleich hiebei der Druck der Schraube

seitlich ist, hat Mannhard doch eine unglaubliche Festigkeit der Gebisse erreicht.

Die bei weitem Wichtigste von Mannhard's Vorlagen aber sind dessen Maschinen-Schlösser.

Fassen wir das zusammen, was Mannhard der Industrie-Ausstellung vorgelegt hat, so folgt daraus, daß er in diesem Zweige der Production bei Weitem das Beste geliefert habe, daß er mit regem Eifer einzelne Zweige der vaterländischen Industrie gehoben, oder doch zu heben bemüht war, und daß er daher als völlig würdig der Auszeichnung durch die silberne Medaille erachtet worden ist.

Von dem Mechanikus Friedrich Koch in München wurden zwei Buchdruckerpressen eingesandt; eine nach der Erfindung des Herrn Professors Liebherr gebaute cyloimbrische, und eine Kniehebel-Presse nach der Erfindung des Einsenders. Erstere Presse ist in dem Kunst- und Gewerbeblatte von 1832 Heft 10. pag. 903. ff. genau beschrieben und abgebildet; so wie nach der ihr zu Grunde liegenden Theorie entwickelt, weshalb wir uns lediglich hierauf beziehend, hier nur noch bemerken, daß der Erfinder Herr Professor Liebherr von dem Central-Verwaltungs-Ausschusse des polytechnischen Vereines dieser Erfindung wegen unterm 6. Juli 1832 die goldene Vereins-Medaille zuerkannt erhielt, und beifügen, daß die Vorzüge der Liebherr'schen Buchdruckerpresse, welche sich auf eine minder kostspielige Weise, als wie von Herrn Koch geschah, herstellen läßt, auch in der Anwendung sich erprobe. Herrn Koch gehört die Anerkennung, daß er diese Erfindung des Herrn Professors Liebherr in das Leben einführte, so wie guter Ausführung.

Die Koch'sche Kniehebelpresse, welche von dem

Einsender ihrer Leichtigkeit wegen, schon häufig verfertigt wurde, weicht von den bisherigen Handpressen vorzüglich dadurch ab, daß der Zug statt von vorne nach hinten, von unten nach oben geht; eben deßhalb ist die Arbeit auf derselben anfangs etwas schwierig, welche Schwierigkeit jedoch nach einiger Uebung verschwindet.

Die Ausführung der Presse ist völlig entsprechend. Herrn Koch wird seiner Leistungen wegen, die Auszeichnung durch die bronzene Medaille zuerkannt.

Hieran reiht sich ein freilich nur gezeichnetes Modell eines Web-Stuhles von dem Webermeister Mathias Murr in Bamberg, welcher nach seiner Angabe, wesentliche Vortheile für die Webereien in Leinen, Seide, Baumwolle und Damast gewähren soll, und deren er zu dem Preise von 66 fl. fortwährend auf Bestellung anfertiget.

Um indessen eine genauere Prüfung dieses Web-Stuhles, der, wenn er das, was versprochen wird, wirklich leistet, eine sehr bedeutende Erleichterung für unser zahlreiches Weber-Gewerbe werden könnte, vornehmen zu können, müssen wir wünschen, daß Murr zur nächsten Ausstellung ein arbeitendes Modell einsende.

Ein solches von einem gleichfalls verbesserten Web-Stuhle in dem wirklichen Maßstabe hat der quiescirte Regierungs-Kanzellist Wolfgang Vogel von Bayreuth eingesendet.

Dasselbe verspricht, wenn die hölzernen Theile des Gestelles von Gußeisen angefertiget werden, wenn ferners der etwas complicirte Mechanismus noch vereinfacht würde, als ein selbst arbeitender Webstuhl bedeutende Resultate, da er selbst in seiner gegenwärtigen Verfassung in 23 Arbeitsstunden, 25 bayer. Ellen Baumwollen-

tuch, in 14 Arbeits-Stunden $20\frac{1}{2}$ bayer. Ellen Baumwollenschiller, 14 bayer. Ellen Baumwollen-Battist in 14 Arbeitsstunden, und 2 Ellen Mousselin in einer Arbeits-Stunde geliefert hat.

Wir können dem Herrn Vogel, welcher das aus Sachsen gekommene ursprüngliche Modell wesentlich verbessert hat, und einen solchen Webstuhl auf Bestellung um 70 fl. herzustellen verspricht, die ehrenvolle Erwähnung nicht versagen.

Die Aufgaben, welche in diesen Modellen gelöst zu werden gestrebt wird, gehört zu den schwierigsten der Mechanik; es dürfen sich daher unsere mechanischen Talente nicht abschrecken lassen, wenn ihre ersten Versuche nicht gleich durch den vollständigsten Erfolg gekrönt werden.

Die sich hier anschließende Spinn- und Flor-Maschine des Franz Hofer in München, gehört der königlichen polytechnischen Sammlung.

Hofer ist es übrigens eben so wenig, als allen andern Mechanikern von Talent gelungen, das Problem zu lösen, für welches Napoleon eine Prämie von einer Million Franken ausgesetzt hat.

Von dem Modelle einer Maschine zur Fortpflanzung kreisförmiger Bewegungen, welches der königliche Hofmusikus Theobald Böhm einsandte, findet sich eine genaue Beschreibung in dem Kunst- und Gewerbeblatte vom Jahre 1834 Heft V. S. 20.

Besondere Erwähnung verdient auch noch der Bleizug des Schlossermeisters Peter Paul Fendt von Ronried, königl. Landgerichts Oberndorf im Oberdonaukreise, für das zu ziehende Fensterblei.

Die Maschine ist ganz von Eisen, welches sehr hart, und wobei die Zugrädchen besonders gut gehärtet

seyn müssen. Fendt liefert diese Maschine in vorzüglicher Güte, fördert deren jährlich 20 — 30, und sendet sie nach den Vereinsstaaten Oesterreich, Italien und Frankreich.

Die Commission hat ihn deßhalb mit der bronzenen Medaille bedacht.

Einiger verbesserter Weber- und Tuchmacher-Schnell-Schützen erwähnen wir nur im Vorübergehen, als erfreuliche Beweise, daß diese in den Niederlanden und Sachsen schon längst eingeführten Arten von Schützen auch bei uns Eingang gefunden hat.

Auch Weber- und Krempelblätter lagen mehrere vor. Von Letzteren waren die Muster des Krempelblatt-Fabrikanten C. Streiber in Mellrichstadt im Untermainkreise die vorzüglichsten. Sie stehen den niederländischen durchaus nicht nach, wenn auch das Leder etwas stärker seyn dürfte.

Wir machen unsere Tuchfabrikanten hierauf aufmerksam, indem es ihnen sehr erwünscht seyn muß, ihren Bedarf im Inlande beziehen zu können.

Herrn Streiber glaubten wir die bronzene Medaille zubilligen zu müssen.

Eine von David Burgois aus Augsburg eingesendete Gerb-Maschine konnte nicht beurtheilt werden, da eine Beschreibung derselben nicht beilag, und ihre Construction ohne Zerlegung eine Einsicht in ihren Mechanismus durchaus nicht verstattete.

Wir können diese Abtheilung des Berichtes nicht verlassen, ohne den Wunsch auszusprechen, daß jeder Einsender einer Maschine künftig eine genaue Beschreibung dessen beifügen möge, was sie leisten soll, indem sich nur hiernach beurtheilen läßt, ob sie auch dem Zwecke entspreche.

Uhrmacherei.

Wenn wir die Einsendungen der Uhrmacherei überblicken, dürfen wir nicht vergessen, daß die Arbeiten dieses Zweiges, die gewiß hier den ersten Rang einnehmen würden, bereits unter den astronomischen Instrumenten näher betrachtet wurden.

Von Uhrfabriken hat Bayern noch immer sehr wenig aufzuzählen.

Die Stockuhrfedern von Johann Jakob Meckel, Fabrikant in Augsburg, waren der einzige Gegenstand dieser Art.

Deßhalb, und weil Meckel diesen Artikel vorzüglich in allen Qualitäten liefert, und hiemit einen ziemlich ausgedehnten Handel treibt, hat die Jury ihm die bronzene Medaille zuerkannt.

In der Großuhrmacherei dürfen wir der Thurm- und Schloßuhren von Mannhard besonders erwähnen, welche in Bezug auf Arbeit wie auf Preis gebührendes Lob verdienen.

Mannhard ist als tüchtiger Großuhrmacher aus dem Kunst- und Gewerbeblatte hinlänglich bekannt, auch sind die Uhren, welche er hier ausgestellt hatte, in jenem Blatte beschrieben und beurtheilet. Es rechtfertiget sich auch hier die ihm zuerkannte Auszeichnung.

Eine sehr künstliche überaus kleine ziemlich elegant gearbeitete Ringuhr, welche sich durch die Bewegungen des Fingers beim Tragen aufzieht, hatte Fidel Mahler aus Stauffen, sonst schon rühmlich bekannt durch seine Sekunden-Uhren mit Compensation, geliefert.

Die fleißige, gut gearbeitete, silberne Taschenuhr mit Compensation vom Uhrmacher Xaver Happacher aus Friedberg hat man mit großem Wohlgefallen

betrachtet. Er repräsentirte allein das in der Geschichte der Uhrmacherei so rühmlich bekannte Friedberg, wo auch jetzt noch eine bedeutende Anzahl von Uhrmachern dieses Gewerbe fabrikmäßig betreibt, und die Taschen-Uhren für das Landvolk zu sehr billigen Preisen liefert, bei welchem das Tragen der Taschen-Uhren allgemein verbreitet ist.

Die goldenen und silbernen Cylinder-Uhren von Alois Gogel aus Passau, obschon gut gearbeitet, konnten dem Friedbergerwerke nicht gleich kommen. Dagegen wurde das Stockuhrwerk, welches Joseph Schmelcher, Uhrmacher aus Markt Diessen eingeliefert hatte, als sehr fleißige und gute Arbeit beurtheilt, und es erschien der Preis von 27 fl. für dieses Werk, welches Stunden und Viertel schlägt, im Verhältniß zur Arbeit sehr mäßig.

Die Jury hat ihm daher die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt.

Die Stockuhren, welche Joseph Bürker, Uhrmacher aus München vorlegte, hatten ein empfehlendes Aeussere. Das Schlagwerk war nach Art der Pariser-Uhren auf Stahlfedern; der Gang statt Pendl die Spiralunruhe.

Die Sekunden-Wanduhr des Uhrmachers Franz Kriechbaum in Haidhausen, wie die Taschenuhren-Wecker von Rast aus Tölz beschließen die Einsendungen dieses Gewerbszweiges, der im Ganzen sehr schwach repräsentirt war, da blos 9 Uhrmacher Gegenstände einsendeten.

Metalle.

Eisen-Fabrikation.

Wir haben es zu beklagen, daß uns von den

vaterländischen Eisenhütten auffallend wenig zukam. Wir besitzen in Bayern 16 königliche und 120 gewerkschaftliche Eisenbergwerke, 8 königliche und 36 gewerkschaftliche Hochöfen, 27 gewerkschaftliche Blaufeuer, 1 gewerkschaftliches und 1 königliches Zerennfeuer, 15 königliche und 134 gewerkschaftliche Frischfeuer, dann 7 königliche und 39 gewerkschaftliche Zainhämmer, und 1 königliches und 3 Privat-Eisenblech-Walzwerke.

Von allen diesen Eisenwerken haben nur 1 Gießerei, 3 Frischhämmer und 1 Zainhammer die Ausstellung beschickt.

Einen ausführlichen Vortrag über den Zustand des bayerischen Eisenhüttenwesens müssen wir uns daher für die künftige Industrie-Ausstellung vorbehalten, bei welcher es hoffentlich möglich wird, dem Sachkenner die wirklichen Proben der gemachten Fortschritte vor die Augen zu stellen. Wir können es uns nicht bergen, daß uns die Natur nicht mit unerschöpflichen Vorräthen an Erzen gesegnet hat, und daß nicht immer Erze und Brennmaterial, welches Bayern in so großem Ueberflusse besitzt, vortheilhaft beisammen liegen. Die kärglich gebotenen Erze müssen mit großer Oekonomie zu Gute gebracht, und manche Unart derselben muß bezwungen werden. Denjenigen indessen, welche den Zustand des bayerischen Eisenhüttenwesens als verwaist darzustellen bemüht sind, und welche zu glauben scheinen, es wäre gar nichts geschehen, zu Vervollkommnung dieses so wichtigen Zweiges der vaterländischen Industrie, mögen vorläufig folgende kurze Andeutungen zu einiger Beruhigung dienen. Zur Gewinnung der Amberger Eisensteine in bisher unerreichbarer Teufe, wurde eine in München aus bayerischer Gußwaare angefertigte Dampfmaschine aufgestellt, welche zur Vermeidung der Holzvertheurung,

mit den nahe gelegenen Braunkohlen von Wackersdorf betrieben wird.

Zur Verbesserung der Eisensteine trifft man, wo es nöthig ist, die Vorrichtungen zum Waschen und Rösten derselben. Die Anwendung der erwärmten Luft zum Hohen-Ofenbetriebe bewährt sich mit großem Vortheile auf 2 königlichen Werken, und man hat eben so einen Vorbereitungs-Prozeß eingeführt, bestimmt, die Qualität des Roheisens für die Eisenfrischerei zu verbessern. Man ist eben beschäftigt, die englische Puddlingfrischerei in Verbindung mit den Stab-Eisen-Walz-Werken, wenn auch keine Steinkohlen dazu zu Gebote stehen, in Bayern einheimisch zu machen.

Daß übrigens die Leistungen der bayerischen Eisenhüttenwerke gegen andere Länder nicht so weit zurück sind, wie manche zu glauben scheinen, mögen die große Reichenbach'sche Maschine in Ilsang, die vielseitig eingeführten Wasserleitungen von Gußeisen, die Candelaber am Münchener-Theater, die Geländer der neuen Isarbrücke in München, die vielen gußeisenen Monumente auf dem Gottesacker, die geschliffenen und polirten Rundöfen in der königlichen Eisen-Niederlage, die Maschine bei dem Nymphenburger Springbrunnen, die vielfache Anwendung der Gußwaaren bei dem Maschinen- und Bauwesen, z. B. in Nürnberg 2c. 2c. beweisen.

Wenn man sieht, daß das bayerische Eisen zur Gewehr-Fabrikation und zur Darstellung des feinsten Drahtes tauglich ist, so ist dieses doch ein Beweis, daß mehrere Sorten allen verständigen Anforderungen entsprechen. Vieles Eisen hat Eigenschaften, welche man oft für Fehler desselben ausgiebt; und sie sind gerade die Vorzüge desselben, z. B. die Härte.

Für den großen Gebrauch des Schmiede-Eisens

zu Ackergeräthen und Wagenreifen ist das harte, der Abnützung widerstehende Eisen das beste, wenn es nur mit Zähigkeit verbunden ist, und vieles harte Eisen wird für schlecht verschrieen.

Wir wollen hiebei nicht behaupten, daß uns nicht zu gewissen Fabrikaten, z. B. für die Nadel- und sogenannten Stahldraht-Fabriken noch immer steyerisches Schmiede-Eisen nothwendig sey. Doch welches Land bringt alles hervor? Wie groß ist nicht die Einfuhr schwedischen Eisens nach England und Frankreich?

Die Besitzer der drei Eisenblech-Walzwerke im Rhein-,*) Untermain- und Obermainkreise haben alle Verbesserungen, welche in diesem Betriebszweige des Hüttenwesens gemacht worden sind, eingeführt und selbe liefern Fabrikate, welche die Concurrenz mit dem Auslande völlig aushalten.

Diese Werke liefern zähe, vorzüglich glatte und entsinerte Bleche von den größten Ausmessungen der Breite und Länge. Ihr schwunghafter Betrieb wird nur durch die unbegreifliche Wohlfeilheit der ausländischen Eisenbleche beschränkt, woran lokale Begünstigungen des Auslandes wohl die einzigen Ursachen sind.

Die Staats-Regierung hat dieser Fabrikation, um sie zu heben, dadurch einen großen Vortheil zugewendet, daß sie anordnete, bei jeder schicklichen Gelegenheit die Staatsgebäude mit Eisenblech einzudecken.

In München sehen wir bereits die protestantische Kirche, die Reitschule, die Frohnfeste und andere Gebäude, mit angestrichenem Eisenbleche eingedeckt. Auch in den Kreisen ist diese Eindeckungsart bei mehreren Gebäuden bereits ausgeführt worden.

---

*) Insbesondere Herr von Ginand.

Wir hoffen in der nächsten Ausstellung die Leistungen der auf Staats-Regie betriebenen und den Gewerken zum Muster dienenden Eisenhütten beurtheilen zu können.

Nicht weniger dürfen wir hoffen, daß jene Hütten, welche bei der ausgesetzten Prämie auf Stabeisen und Stahl mit lobenswerthen Leistungen concurrirt haben, und daß namentlich die Lindauer'sche Hütte bei München, welche beide Prämien errungen hat, die künftige Ausstellung beschicken werden, um zu bewähren, daß die vorgelegten Muster nicht blos Schaustücke waren, sondern, daß der Betrieb sich überhaupt verbessert habe.

Ein Plattenofen von Gußeisen aus der neu etablirten Gießerei bei Rohrbach, kgl. Landgerichts Burglengenfeld, dem Herrn von Stachelhausen angehörig, genügte in Bezug auf Dünnheit des Gusses, und auf Reinheit desselben. Ob dieser Plattenguß der Zerspringung bei der Feuerung widerstehe, konnte nicht geprüft werden.

Von Schmiede-Eisen lagen Proben der Werke des Herrn Grafen von Preysing aus Hohenaschau (Isarkreis), des Pächters des Waffenhammerwerkes zu Dütelsdorf, Landgerichts Burglengenfeld, Joseph Eigner, und des Hüttenbesitzers Benedikt Glas von Welsau, Landgerichts Wunsiedel vor.

Die in einer technischen Werkstätte vorgenommene Untersuchung der vorgelegten Schmiede-Eisensorten gab folgende Resultate:

1) das Stabeisen von Hohenaschau schmiedete sich sehr gut, zeigte sich nicht rothbrüchig, und war selbst im kalten Zustande sehr biegsam. Zum Beweise der völligen Tauglichkeit dieses Eisens, ist der ganze

Vorrath, welcher ausgestellt war, von einer mechanischen Schlosserei dahier angekauft worden.

2) Das Stabeisen von Welsau schmiedete sich im warmen Zustande eben so gut, wie das Vorstehende, nur war es im kalten Zustande etwas spröder. Dessen ungeachtet ist es sehr brauchbar zu nennen.

Im Rückblicke auf das Vorgetragene können wir für dießmal dem Eisenhüttenwesen keine Auszeichnung durch die Medaille zuerkennen, welche diesem Industrie-Zweige bei den frühern Expositionen stets zugekommen ist, nicht wegen Mangel an Leistungen, sondern lediglich wegen Mangel an Einsendungen.

Ehrenvolle Erwähnung erkennen wir dem Hüttenbesitzer von Stachelhausen auf Traidendorf, wegen seines gelungenen Plattengusses, und dem Benedikt Glas von Welsau, Landgerichts Wunsiedel, wegen seines guten Schmiedeeisens zu.

Von Blei-Schrooten, deren Fabrikation lange ein Geheimniß eines einzelnen Fabrikanten war, sahen wir eine Mustersammlung von dem Schrootenfabrikanten M. Stirner in Regensburg, welche ähnlichen Fabrikaten von Frankreich und England an die Seite gestellt werden dürfen. Der Preis von 19 fl. pr. Zentner durch alle Numern sichert einen bedeutenden Absatz, den Stirner auch bereits nicht allein in Bayern, sondern auch in den Nachbar-Staaten gefunden hat.

Die Kommission hat daher demselben die bronzene Medaille zuerkannt.

Endlich lagen von dem rühmlich bekannten Hammerschmied-Meister Frössel in Feldmoching geschmiedete Kartätschenkugeln vor, welche als Kunststücke der Schmiede-Arbeit Beachtung verdienen.

Wir werden später unter der Rubricke „Waffen“ Gelegenheit haben, auf diesen Einsender zurückzukommen.

Stahl-Fabrikation.

Seit Tyrol nicht mehr zu Bayern gehört, besitzen wir keine Hütte im Vaterlande, welche Rohstahl im Großen fabrizirt.

Es gebricht hiezu an tauglichen Erzen, und es stehet noch zu hoffen, ob Eisensteine, zur Darstellung des gefrischten Stahles geeignet verschürft werden.

Die Lindauer'sche Stahlfabrik bei München hat den, vor einigen Jahren von der Staatsregierung auf diesen wichtigen Industriezweig ausgesetzten Preis errungen, und es wäre zu wünschen gewesen, durch Vorlagen bei der Industrie-Ausstellung nachgewiesen zu sehen, daß die Fabrikation des Rohstahles dortselbst nachhaltig und im Großen fortbestehe.

Da, wie es scheint, die Natur uns jene vorzüglichen Rohstahl-Erze versagt hat, mit welchem benachbarten Länder z. B. Steyermark und Tyrol gesegnet sind, und welche direkt aus dem Rohstahleisen durch einen einfachen Frischprozeß den sogenannten Mockstahl liefern; so erhält für uns dadurch die Fabrikation des Cementstahles einen desto höheren Werth, weil es dieselbe gestattet, aus vorzüglich gutem Schmiedeisen auch durch den Prozeß der Cementation völlig brauchbaren Stahl herzustellen.

Soviel bekannt, besitzen wir nur eine Cementstahl-Hütte im Landgerichte Ludwigstadt im Obermainkreise, welche im Großen betrieben wird, welche indessen zu dem Bedürfnisse des Landes nicht im Verhältnisse steht.

Bei der theoretischen Möglichkeit, aus dem Roheisen auch gefrischten Stahl und aus jedem gu-

ten Schmiedeeisen auch Cementstahl darstellen zu können, dürfen wir die Hoffnung nicht aufgeben, daß diese im Vaterlande mit großer Beharrlichkeit unternommenen Probe-Arbeiten, welche der polytechnische Verein in München stets fortsetzte, die eine oder die andere Stahlart noch liefern mögen. Allein wir dürfen uns nicht verhehlen, daß diese Prozesse zu den delikatesten des Eisenhüttenwesens gehören.

Ein Blick auf die geognostischen Verhältnisse zeigt, daß der gefrischte Stahl (Mockstahl) nur aus der Grafschaft Mark, aus Steyermark, aus Tirol ꝛc. bezogen werde, woselbst sie auch die, zur Darstellung des Rohstahleisens geeigneten Erze vorfinden, und daß das beste schwedische Eisen noch immer nach England eingeführt werde, zur Darstellung des Cementstahles.

Wir begnügen uns, die zur Industrie-Ausstellung eingegangenen Stahlproben, die nur als Versuche im Kleinen gelten können, da über die Größe des Betriebes durchaus keine Mittheilung gemacht worden ist, nur anzuführen, in der Hoffnung, daß für die nächste Ausstellung sich eine größere Regsamkeit in dieser so wichtigen Industrie zeigen werde.

Der Hammerschmiedmeister Georg Scharnagel von Rosenheim überschickte drei Stücke gefrischten Stahles aus Roheisen, von Bruck bei Amberg dargestellt. Joseph Ignatz Küchle im Dienste bei der Hammerwerksbesitzerin Antonie Mayer, aus Augsburg, legte Proben von Cementstahl vor; und J. C. S. Eisenbach, aus Nürnberg, lieferte Ahlendrath, Klingen, Stahl und Stahleisen zur Fabrikation der Putzscheeren in kleinen Stückchen.

Ohne Proben damit angestellt zu haben, läßt sich über die Güte dieser Stahlstücke nichts sagen, und um

diese Proben mit der erforderlichen Genauigkeit anstellen zu können, fehlte es mit Ausnahme des erstgenannten Einsenders an den nöthigen Angaben, aus welchem Eisen der Stahl cementirt worden sey?

Messerschmied- und andere Eisenarbeiten.

Wenn noch vor etwa 30 Jahren der größte Theil des Bedarfes an Messerschmiedearbeiten aus dem Auslande bezogen werden mußte, weil dieses Gewerbe auf einer sehr niedrigen Stufe zur Ausbildung stehen geblieben war, so ist dagegen jetzt das Verhältniß eingetreten, daß die inländischen Artikel dieses Gewerbzweiges vorzüglich die aus den Werkstätten der größeren Städte hervorgegangenen ganz entsprechen, und in Beziehung auf Solidität, Reinheit der Arbeit und Eleganz jede Konkurrenz mit dem Auslande vertragen können, wenn nicht die Preise etwas höher gestellt werden müßten.

Dieß ist durch die Fabrikationsweise bedingt.

Während im Auslande, namentlich in Sollingen jeder Fabrikarbeiter, der sich mit einem Lohne von 9 kr. täglich begnügen muß, nur einen kleinen Theil der Arbeit zu machen verstehet, und deßhalb sein ganzes Leben dazu bestimmt bleibt, dasselbe zu machen, werden die Arbeiter bei uns angehalten, alle Gradationen von Messerschmied-Arbeiten zu machen, so daß sie als selbstständige Meister zu dem Gewerbe übergehen. Aber eben deßhalb muß ihnen auch ein höherer Arbeitslohn gereicht werden, den der Fabrikant auf die Waare schlägt.

Die Commission muß auch hier wieder die schon oft erhobene Klage aussprechen, daß die Ausstellung von vielen oft ausgezeichnet im Rufe stehenden Fabrikanten und Meistern dieses Gewerbes nicht beschickt worden ist.

Von dem, was vorlag, sind nur die Arbeiten des Carl August Vesper in München, Nikolaus

Hofmann aus Nürnberg, Christian Hamon in Erlangen, und Jakob Bauer in Neustadt a. d. H. einer ehrenvollen Erwähnung werth befunden worden.

Bei den Werkzeugen aus Eisen war es der Commission erfreulich zu bemerken, daß die Gebirgsgegenden, welche für die königlichen Salinen durch Holz-Arbeiten größtentheils beschäftiget sind, alle hiezu erforderlichen Werkzeuge, welche früher aus den österreichischen Staaten bezogen werden mußten, selbst verfertigen.

Hieher sind die Einsendungen von Achetswieser in Wörnsmühle, Gabriel in Wolfratshausen, und Appenrieder in Fischbachau zu zählen, welche Beile, Sägen aller Art, Steigeisen ꝛc. eingesendet hatten. Auch die Sensen und Strohmesser sind keine unbedeutenden Artikel, der sonst größtentheils aus dem Auslande bezogen wurde.

Joseph Steidenberger in Mühlbach bei Rosenheim verfertigt deren allein jährlich 30,000 Stück, wovon $\frac{2}{3}$ in das Ausland gehen.

Die Jury hat ihm deßhalb die bronzene Medaille zuerkannt.

Die polirten Sensen und Strohmesser des Hammerschmiedes Georg Griesbauer in Antwort verdienen ehrenvolle Erwähnung.

Ebenfalls bedeutend ist der Verkehr mit Tuchscheeren. Einsender waren:

Michael Alteneder, Hammerschmiedmeister in Freiung mit drei Tuchscheeren, die als ganz vorzüglich befunden wurden, und wovon er jährlich eine große Anzahl selbst in die entferntesten Gegenden Europas versendet. Bei den meisten unserer Tuchfabrikanten ist Einsender der beliebteste Fabrikant.

In neuerer Zeit mögen die nun so ziemlich allgemein eingeführten Cylinder-Scheeren-Maschinen, wohl den lebhafteren Absatz seines Gewerb-Erzeugnisses hemmen, doch dürfte sich der Bedarf darin nicht zu merklich verringern, da man sich in den meisten Fabriken zum Fertigscheeren des Tuches fortwährend dieser Handscheeren bedient, indem damit eine Vollendung der Schur zu Stande gebracht wird, wie sie nicht leicht eine Maschine liefert.

Bei der Ausdehnung, mit welcher Alteneder diese Fabrikation betreibt, hat die Jury ihm die bronzene Medaille zugebilliget.

Auch die von Michael Weinseisen, Waffenhammerschmied in Pertolshofen, Landgerichts Neuburg, vorgelegten zwei Tuchscheeren waren gelungen zu nennen.

Das Feilenhauer- und Geschmeidemacher-Gewerbe war in der Ausstellung durch einige Einsender würdig repräsentirt.

Johann Seewalder und Franz Paul Lang von München haben sich einer ehrenvollen Erwähnung würdig gemacht. Ersterer durch seine Gewindbohrer, Letzterer durch seine Feilen. Andreas Sedelmaier in München schließt sich ihnen würdig an. Die Musterkarten von Ahlen und Bohrer für mehrere Gewerbe, welche der Ahlenschmied Reindl von Nürnberg vorgelegt hat, die gleichfalls einem früher aus dem Auslande zu befriedigenden Bedürfnisse genügen, ist der Aufmerksamkeit der Commission nicht entgangen, die seiner in dem Berichte zu erwähnen beschlossen hat; da über den Absatz und Betrieb nichts mitgetheilt wurde, daher nur der Gegenstand an und für sich gewürdiget werden konnte.

Auch an Sporer-Arbeiten lagen von Sporer

Mayer in München und Raming in Baireuth gelungene Muster von Pferde-Mundstücken vor.

Schlosser-Arbeiten.

Dieses Gewerbe war durch 20 Einsender repräsentirt. Nur 5 Kreise hatten Einlieferungen an die Industrie-Ausstellung gesandt.

Es zählte

der Isarkreis 13 (wovon München allein 9)
der Oberdonaukreis 3
der Unterdonaukreis 2
der Rezatkreis 1
der Untermainkreis 1 Einsender.

Bedenkt man die Verbreitung dieses Gewerbs, so wird nicht entgehen, daß nur ein sehr kleiner Theil dieser Gewerbsklasse Bayerns an der Ausstellung Theil nahm.

Dennoch liegen Arbeiten vor, welche ausreichen, die Richtung und Bestrebung dieses Produktionszweiges zu beurtheilen.

Die Förderung desselben kann, wie uns scheint, füglich aus zwei Gesichtspunkten aufgefaßt werden.

Der Eine wirkt dahin, die am häufigsten vorkommenden Schloßwerke fabrikmäßig zu betreiben, um möglichst niedrige Ankaufspreise, aber dafür großen Umsatz herbeizuführen. Die Zahl solcher Produzenten kann der Natur der Sache nach nur gering seyn; nichts desto weniger scheint sie dem kaufenden Publikum gegenüber die bei weitem wichtigste, weil sie auf niedrige Preise hinwirkt.

In diesem Fache können wir nicht umhin, den Bestrebungen des Mechanikus Mannhard aus München volle Anerkennung zu schenken. Er hat durch seine

Schloßmaschine und damit produzirten Schlösser diesen Produktionszweig zuerst in Bayern aufgegriffen und die Schwierigkeiten, welche sich in technischer Hinsicht dabei zeigten, meisterhaft beseitiget.

Ursachen, die außer der Berechnung lagen, haben seitdem die Konkurrenz mit dem Auslande erschwert; doch können diese Ursachen eben deßhalb dem Produzenten nicht angerechnet werden, und es hält die Commission daher den Mechanikus Mannhard der Auszeichnung hiefür völlig würdig, die ihm bereits zuerkannt worden ist.

Die zweite Richtung der Schlosser-Arbeiten geht dahin, sehr künstlich ausgedachte, schwer zu erbrechende Schlösser zu produziren, um dadurch eine größere Sicherheit für das Eigenthum zu erlangen, was mit einfachen in der Konstruktion allgemein bekannten Schlössern nicht erreicht werden kann.

Hierin lagen vorzügliche Produkte vor:

Das Hausthür-Schloß des Schlossermeisters Franz Schörg jun. aus München verdient besondere Aufmerksamkeit. Zweierlei Schlüssel für die Herrschaft und die dienende Klasse machen den Ein- und Austritt von den Absichten Ersterer abhängig.

Der Hausthür-Schlüssel hat blos $2\frac{1}{2}$ Zoll Länge, öffnet links und rechts umgedreht, und kann nie abgedreht werden, weil er nirgends ansteht.

Dem Schlossermeister Schörg jun. ist für diese sinnreiche Verbesserung die bronzene Medaille zuerkannt worden.

In solcher Beziehung verdient auch das Schloß des Schlossermeisters Anton Hacker aus München lobend erwähnt zu werden, welches so construirt ist, daß es unbefugtes Eindringen mittels Schlüssel durch einen

Selbstschuß erwiedert. Auch die Geld-Schatulle desselben Meisters mit sehr künstlichem und fleißig gearbeitetem Schlosse verdient in Bezug auf Arbeit besonderes Lob.

Die Geld-Kassa des Joseph Mayer, obschon weniger zierlich, als vorhergehende, zeichnete sich durch besonders feste Konstruktion aus.

Auch lagen mehrere Schlösser vor, welche durch Anschlagen auf Stahlfedern das Aufschließen verrathen. Hier dürfen besonders Kaspar Engelhard, Schlossermeister aus Leutershausen und Michael Lutz, Schlossermeister aus Friedberg erwähnt werden.

Bei den übrigen Arbeiten nach bekannter Konstruktion ist es hauptsächlich die Arbeit und der Preis, welche das Urtheil der Kommission bestimmte.

Hier dürfen lobend erwähnt werden:

Alois Kölbel und Haller in München, welche Zimmer-Thürschlösser nach englischer Konstruktion vorlegten.

Auch das Triebschloß des Karl Schörg, Schlossergesellen, zeichnete sich durch fleißige und zierliche Arbeit rühmlich aus; doch können wir nicht umhin, bei dieser Gelegenheit wiederholt darauf aufmerksam zu machen, daß doch die Schlosserei sich nicht in zu komplizirte Formen verlieren möge. Ein gezahnter Trieb ꝛc. scheint mehr der Mechanik, als der Schlosserei unentbehrlich, und Letztere wird durch einfachere Mittel ihren Zweck eben so vollkommen und dauerhafter als hiedurch erreichen.

Die übrigen Vorlagen glauben wir um so mehr hier übergehen zu dürfen, als bereits die Erwähnten beurkunden, daß die Schlosserei gleich den übrigen Gewerben nach Vervollkommnung ihrer Produkte nicht ohne Erfolg gestrebt hat, und dieses Eifers wegen Belobung verdient.

Waffen.

Ausser der königlichen Gewehr=Fabrik in Amberg, welche die ganze Armee mit Feuergewehren versieht, besitzen wir in Bayern keines jener großartigen Etablissements für Gewehrfabrikation, wie deren in Belgien und Preussen, oder in England existiren.

Unsere Büchsenmacher begnügen sich vielmehr damit, Lütticher= oder Suhler=Gewehrläufe kommen zu lassen, und zu schiften; indessen sie behaupten, daß das inländische Eisen zur Zeit noch sehr große Schwierigkeiten für die Gewehrfabrikation darbiete und zu kostspielige Versuche veranlasse, weßhalb sie vorziehen müßten, darauf Verzicht zu leisten.

Die Kommission konnte natürlich alle eingesendeten Gewehre und Pistolen nur in Beziehung auf ihre Arbeit beurtheilen, da Versuche mit denselben anzustellen, nicht gestattet war, muß aber im Allgemeinen zur Darnachachtung bei künftigen Einsendungen bemerken, daß kein Gewehr ꝛc. ꝛc. mehr unvollendet eingesendet werden dürfe, wie dieß bei der letzten Ausstellung der Fall war.

Unter den eingesendeten Büchsenmacherarbeiten waren die von Christian Rehbichler in München, die Ausgezeichnetsten. Er legte nebst mehreren Doppelflinten, auch Scheibenstutzen, und eine ganze Garnitur von Schloßtheilen vor, welche an Akuratesse und Eleganz der Arbeit der Franzosen sehr nahe kommen. Auch hat er neue Schloß=Konstruktion an einem Scheibenstutzen angebracht, nach welcher der Hahn auf der Seite steht, in einen trichterförmigen Cylinder einschlägt, und nicht allein das Umherschleudern der Kapseltheile hindert, sondern auch durch eine gleichförmige Einströmung des Feuerstrahles, die häufige Ungleichheit in die Füllung der Kapseln beseitiget.

Derselbe verdient nach dem Ermessen der Kommission die Auszeichnung durch die bronzene Medaille.

Ihm zunächst stehen die Jagdgewehre, welche der Büchsenmacher Johann Mond in Augsburg eingesendet hat. Das eine war mit Stahl-Damastläufen, die Schlösser mit zurückliegenden Federn, und die Garnituren von Neusilber; besonders geschmackvoll bearbeitet, und fein geschiftet.

Die Kommission hat diesem schon seit längerer Zeit im Rufe stehenden Meister gleichfalls die bronzene Medaille zuerkannt.

Ehrenvoll erwähnt zu werden verdienen noch der Büchsenmacher Georg Greis in der Vorstadt Au, welcher schon bedeutende Lieferungen von Gewehren und Stutzen nach Mexiko gemacht hat.

Ferner die Büchsenmacher Wiesthaler und Brunner in München, die Büchsenmacher Neuber in Amberg, und die Wittwe Müller in Eichstädt, wegen der eingesendeten gezogenen Scheiben-Pistolen.

Endlich hatte der rühmlich bekannte Hammerschmied-Meister Thomas Frössel von Feldmoching eine Doppelflinte vom inländischen Eisen mit besonderer Vorrichtung in den Patentschrauben und Schlößern vorgelegt, welche mit halber Ladung nach gemachter Probe die Schrote in einer Entfernung von 45 bis 50 Schritte um $\frac{1}{2}$ Linie tiefer treibt, als ein gewöhnliches Gewehr mit gewöhnlicher Ladung.

Die Kommission erwartet bei der nächsten Ausstellung die vollendete Ausführung dieser Erfindung, welche, wenn sie sich bewährt, sehr bedeutend genannt zu werden verdient.

Die Jury konnte indessen nicht umhin, ihm jetzt schon die bronzene Medaille zuzuerkennen.

Wir gehen nun zu den Schwertfeger-Arbeiten über.

In diesen steht Johann Strobelberger in München unübertroffen da. Sein Erfindungsgeist hat nicht allein schon mehrere Metall-Kompositionen geschaffen, unter welchen eine der Vergoldung Aehnliche ist, die nach seiner Angabe nicht anläuft, daher vorzüglich zu Wagen-Verzierungen und Pferdgeschirren geeignet ist, sondern auch seiner Fabrik von Schwert-, Gold- und Silber-plattirten Waaren, durch Verfertigung aller Gattungen Säbel, Degen und Hirschfängern, Kuppelgehänge, dann die neuesten Beschläge zu Pferd- und Wagengeschirren, Reitzeuge und Sporen, eine Ausdehnung gegeben, welche es ihm möglich macht, seine Preise so zu stellen, daß es seinen Kollegen schwer wird, mit ihm zu konkurriren. Er hat sich auch eines sehr bedeutenden Absatzes im Inn- und Auslande zu erfreuen.

In Erwägung dieser Verhältnisse hat die Kommission dem Johann Strobelberger, für die äußerst gelungene Ausführung eines reichen Säbels, Degens und Hirschfängers, die silberne Medaille zuerkannt.

Gelungen konnte auch die von dem Schwertfeger August Bormann in München und Johann Jakob Ritzer in Nürnberg vorgelegten Degen und Hirschfänger genannt werden.

Messing-Fabrikation und Messing-Waare.

Bei den gegenwärtigen Gränzen Bayerns ist die Gewinnung von Kupfererzen und Galmei, den Materialien zur Messing-Fabrikation, von geringer Erheblichkeit, und die Fabrikation des Messings selbst durch die nun allgemein eingeführte direkte Legirung von Kupfer und Zink, anstatt der frühern Verwendung der Zinkerze,

ist sehr herabgekommen, seit das große Messingwerk zu Achenrain in Tyrol nicht mehr zu Bayern gehört. Desto mehr nehmen die noch bestehenden und die seit 1814 neu angelegten Messing-Fabriken, und ganz vorzüglich die Veredlung des Messings zu Drähten, Blechen und zu den übrigen Verfeinerungen, unsere Aufmerksamkeit in Anspruch.

Wenn wir gleich mit Vergnügen die Einsendungen mehrerer der vorzüglicheren Etablissements, welche hieher einschlagen, wahrgenommen haben; so vermissen wir doch ungerne die Leistungen noch anderer bedeutender Hüttenwerke, welche vorzüglich mit dem Walzen des Kupfers und des Messings und bei Bestellungen auch mit Darstellung von Zink- und Blei-Blechen sich befassen, und die zu diesem Behufe Walzwerke nach neuen und verbesserten Konstruktionen aufgestellt haben. Wir meinen insbesondere die Walzwerke des Rhein- und Untermainkreises, und jene der Herrn Glonner und Schaller in München.

Die sachverständig geleitete Zink- und Messing-Fabrike von Joseph Anton Beck et Comp. in Augsburg erfreute uns durch vorzüglich tüchtige Vorlagen an Rohzink, lichtweichem und lichthartem Messing-Scheibendraht, lichtweichem Gold-, Messing- und Tomback-Muster und Scheibendraht, an geschabenem Roll-messing, und an ungeschabenem Tafelmessing. Ausserdem hat diese Fabrik noch Proben ihres Goldschlager-Metalles und eine Musterkarte ihrer fabrikmäßig und im Großen dargestellten Holzschrauben, die für sehr gelungenes Fabrikat erachtet wurden, vorgelegt.

Die Fabrik, deren vorzügliches Streben dahin gerichtet ist, alle technischen Verbesserungen ihres Be-

triebes einzuführen, hat die Kommission die silberne Medaille zuerkannt.

Einen sehr erfreulichen Beitrag zur Ausstellung liefert die Metall-Fabrik von Pius Volkhammer, sel. Wittwe und Forster in Hammer bei Nürnberg. Dieses, mit einem großen Kostenaufwand der Unternehmer völlig umgestaltete und zu den Zierden der bayerischen Industrie zu zählende Etablissement besteht aus der Gießhütte mit den nöthigen, nach den neuern Erfindungen verbesserten Schmelzöfen mit dem Walzwerke, drei Glühöfen für Gußplatten und Messingbleche, in der Walzwerkshütte aus zwei Hammerwerks-Gebäuden mit 4 Hämmern zur Fertigung des Lohegoldes mit den dazu gehörigen Glüh- und Entsinterungs-Oefen. Als Attribute dieses großen Werkes sind noch die Tafel- Kreis- und Theilungs-Scheeren und das Messing-Schneide-Walzwerk aufzuführen.

Die in Verbindung mit der Anlage stehende Maschinen-Werkstätte dient zum Abdrehen der eigenen Walzungen, theils der Walzen für andere Werke, theils liefert dieselbe verschiedene Maschinentheile, als Preß-Spindeln, gebohrte Cylinder u. s. w.

Die vorliegenden Fabrikate umfassen Gegenstände der groben und der feinsten Veredlung des Messings, und jener Metallegirungen, welche hieher gerechnet werden können; als Uhrmacher-, Boden-Messing, Tafelmessing geschabt und ungeschabt, Rollenmessing, doppelt geschabten Messing, Messingdrähte von allen Sorten, Rauschgold und Rauschsilber.

Die vollendeten Fabrikate beurkunden den geregelten Fabrik-Betrieb, und es sind denselben Gewicht-Dimensionen und Preis-Bestimmungen beigefügt. Auch dieser Fabrik ist die silberne Medaille zuerkannt worden.

Die bronzene Medaille gebührt der Messingfabrik des Herrn Carl Hörmann von und zu Gutenberg in Nürnberg, welche Proben von geschabtem Messingdrahte, von Rauschgold und Rauschsilber einsandte. Die Qualität der Waare wurde gut, und der Preis billig befunden.

Die rühmlichen Leistungen des Drahtfabrikanten und Scheibenziebers Heinrich Chr. Markus Fuchs in Nürnberg, deren später auch bei den Metallgeweben verdiente Erwähnung geschehen wird, haben sich durch die ausgestellten Klavier- und Zither-Saiten aus Messing- und Stahldraht, so wie durch die Bearbeitung der Drähte an verschiedenen Meisterstück-Bürsten, als sehr vortheilhaft bewährt.

Wir haben ihm deßhalb die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt.

Die Fabrikate aus der leonischen Drahtfabrike der Gebrüder Bekh unter der Firma Georg Adam Bekh in Schwabach mögen sich am schicklichsten hier anreihen. Wir müssen der technischen Vollendung dieser, durch äußere Eleganz ebenso, als durch Billigkeit der Preise sich empfehlenden Fabrikate volle Gerechtigkeit widerfahren lassen.

Die Silber- und gelben (Cement-) Plätte, die Silber- und Kupfer-Drähte auf Spuhlen sowohl, als in Ringen, dürften auf keiner Manufaktur schöner gearbeitet angetroffen werden.

Es ist daher dieser Fabrik die bronzene Medaille zuerkannt worden.

Die vom Kupferschmiede Kaspar Schmied aus Schwabmünchen vorgelegten verschiedenen Pfannen aus getriebenem Kupfer, und dessen aufgestellte Muster von Uhrmacher-, Tafel-, Gold- und Tomback-Messing, als Proben von Schabung und Politur dieses Metalls, bewährten die Fertigkeit dieses Meisters in seinem Gewerbe.

Die nicht unwichtige Industrie der Fabrikation der Metallgewebe hat in Bayern sehr erfreuliche Fortschritte gemacht.

Nähere Nachrichten hierüber sind in dem Kunst- und Gewerbsblatte von 1828, Nro. 14 und 15, dann von 1829, Nro. 19 und 20 zu ersehen. Im Jahre 1829 hat der polytechnische Verein, veranlaßt durch ein vom königlichen Staats-Ministerium des Innern abverlangtes Gutachten, den Zustand dieser Industrie recherchirt. Es ergab sich, daß alle Siebfabrikate, von den gröbsten bis zu den feinsten, im Lande selbst zu haben seyen, und daß dieselben mit dem Auslande völlig konkurriren. Des Siebmachers Anton Huber in Deggendorf Arbeiten bewähren sich von den groben Drahtgeflechten bis zu den feinsten Nummern für völlig brauchbar. Die Siebmacher-Arbeiten von München zeigten Messing-Gewebe von 80 Fäden bis zu 96 Fäden in der Kette und von eben so vielen im Einschlage, und diese Proben von Geweben aus Nürnberger-Stahldraht hatte 80 Fäden im Einschlage und eben so viele in der Kette auf den bayerischen Quadratzoll.

Die feinsten der bekannten französischen Drahtgewebe haben nur 107 Fäden auf den bayerischen Quadratzoll, jedoch ist hiebei der Draht dicker, und nur das Gewebe enger.

Dem Magistrate der industriösen Stadt Nürnberg wurden Muster englischer feiner Drahtgewebe zugeschickt, welche dortselbst zu der Maschinensieb-Vorrichtung und zu Sir Humphry Davy's Gruben Schwader Laterne angewendet werden.

Der dortige Drahtfabrikant Heinrich Martin Fuchs hat die englischen Muster völlig erreicht, er hatte aber Salzburger Stahleisen dazu angewendet. Der feinste Kartätschendraht ist beinahe $\frac{1}{4}$ dicker als dieser Nürnberger-

draht; 100 Gran haben 740 bayerische Schuh ausgemessen, und der Draht verbrannte unter Entwicklung lebhafter Funken am blossen Kerzenlichte.

Noch feineren Eisendraht dürfte es kaum mehr geben, wenigstens würde die Industrie davon keinen Gebrauch machen können.

Da die französischen Drahtgewebe die größere Anzahl von Fäden nicht durch den feinern Draht, sondern durch das feine Gewebe erhalten, so kann man annehmen, daß in Nürnberg der feinste Eisendraht geliefert werde, welcher irgendwo zu finden ist.

Die Nürnberger- und Münchener-Drahtgewebe übertreffen wenigstens die englischen bei weitem in Feinheit des Fadens, und sie sind auffallend feiner geschlagen. Der Nürnberger-Messingdraht ist weltberühmt durch seine gute Qualität und durch seine Feinheit. Große Versendungen gehen nach England, und kommen wahrscheinlich auf den mechanischen Stühlen zu Geweben verarbeitet, zum Theile wieder nach Deutschland zurück.

Zu wünschen wäre, daß der englische mechanische Webestuhl bei uns mehr Eingang fände.

Wahrscheinlich ist in Nürnberg nunmehr ein solcher aufgestellt. Zur allgemeinen Einführung der Drahtsiebvorrichtungen genügen Siebe von 60—80 Ketten- und Einschlagfäden, welche Gewebe bei uns völlig brauchbar hergestellt werden, so daß in Hinsicht des Materials das Vaterland alles darbietet, was die Einführung einer verbesserten Mehlbereitung in dieser Beziehung erfordert.

Die Industrie-Ausstellung hat durch die ausgestellten Muster, von zwei Meistern das Gesagte bewährt. Der Siebmacher Joseph Huber in Deggendorf lieferte unvergleichlich fleißig gearbeitete, auf einem Webestuhle gewirkte Siebböden aus Messingdraht von 7′ 8″ Länge

und 1′ 5″ Breite, für Spiegel-Schleifen, und Papier-Fabrikanten. Er beschäftiget 5 Gesellen und versendet seine Fabrikate bis nach Sachsen.

Die Kommission hat ihn einer ehrenvollen Erwähnung würdig befunden.

Der Sieb- und Trommelmacher Jakob Kaltenegger aus München lieferte Gewebe aus Messingdraht, welche 97 Fäden in der Kette und eben so viele im Einschlage, folglich 9409 Oeffnungen auf einen bayerischen Quadratzoll hatten, eine Leistung, welche kaum übertroffen werden dürfte.

Dieser vorzüglich geschickte Meister hat sich auch durch die Einführung der sogenannten Pulverböden (der Siebe zur Pulverfabrikation aus durchlöcherten Pergamentfellen) vorzüglich verdient gemacht. Diese Siebe mußten früher aus Frankreich eingeführt werden.

Es ist durch legale Zeugnisse nachgewiesen, daß die königliche Zeughaus-Haupt-Direktion, so wie die Privat-Pulver-Fabriken zu ihrer vollesten Zufriedenheit Gebrauch davon machen, und daß die königliche griechische Regierung darauf Bestellungen eingereicht habe.

Die Jury hat ihm deßhalb die bronzene Medaille zuerkannt.

Zinngiesserarbeiten.

Die Anwendung des Zinns hat, wie bekannt, zur Verfertigung von Koch- und Speise-Geräthen sehr abgenommen, seitdem die Fabrikation von Porzellain- und Steingutgeschirren durch ihren niedrigen Preis einen so großen Umfang erhalten hat.

Gegenwärtig ist der Gebrauch dieses Metalls größtentheils nur auf Gegenstände der Zierde und auf Verfertigung von Kesseln für Färber und Apotheker-Destil-

lations-Appgraten rc. rc. beschränkt. Karl Grau, Zinngiessermeister aus Bamberg hat einen Koch- und Destillations-Apparat für Apotheker eingesendet.

Ein ovaler kupferner verzinnter Kessel, welcher mit Wasser gefüllt wird, ist mit einer eisernen und über dieser mit einer zinnernen Platte bedeckt, ohne aber luftdicht geschlossen zu seyn. Die Zinnplatte hat verschiedene Oeffnungen, in welche verschiedene Geräthe, als ein zinnener Koch- und Destillations-Kessel, mehrere Infundirbüchsen von Zinn- und Steingut rc. rc. eingehängt werden, und durch die aufsteigenden Wasserdämpfe erwärmt werden; es ist mithin ein Apparat, in welchem die Prozesse der Erwärmung, Abdampfung und Destillation durch Wasserdämpfung bewerkstelliget werden sollen.

Wie bekannt hängt die Temperatur der Wasserdämpfe von der Spannung ab, welcher sie ausgesetzt sind, und da dieser Apparat nicht luftdicht geschlossen ist, so wird die Spannung der Dämpfe nicht sehr über die des gewöhnlichen Luftdruckes steigen, mithin ist hier ein Wasserbad vorhanden, wodurch wohl Flüßigkeiten, deren Siedpunkt so hoch oder höher, als der des Wassers ist, erwärmt, und zur langsamen Verdünstung, nie aber zur raschen Verdampfung und Destillation gebracht werden können.

Ueberhaupt hat die Erfahrung gelehrt, daß die Anwendung der Wasserdämpfe zum Erwärmen, Kochen, Abdampfen und Destilliren von Flüßigkeiten, deren Siedpunkt dem des Wassers gleich oder höher ist, weder technisch und ökonomisch die Vortheile gewähren, die man sich längere Zeit hindurch versprochen hat.

Ausserdem wurden noch von fünf Zinngießern Einsendungen in 33 Sorten Waaren gemacht, welche bei

gefälliger Arbeit und äußerst mäßigem Preise viele Käufer herbeizogen.

Kupferschmied-Arbeiten.

Von den 508 Kupferschmieden, welche Bayern zählt, haben nur 5 Arbeiten zur Industrie-Ausstellung eingesendet, unter welchen ein Modell eines Branntwein-Apparates von Anton Fellerer in Friedberg erwähnt wird, wenn auch dem Apparate nicht in allen Theilen die Zustimmung ertheilt werden kann.

Bekanntlich hat die Gewohnheit complicirte und nicht selten in ihrem Principe fehlerhafte Apparate einzuführen, in keinem Zweige der Industrie mehr überhand genommen, als in der Branntwein-Fabrikation, und die Beispiele sind nicht selten, daß Branntwein-Fabrikanten für große Summen unbrauchbare, oder doch den Kosten in den Leistungen nicht entsprechende Apparate erhalten haben. Da dieser Apparat vorzugsweise bestimmt ist, um gewöhnlichen Branntwein zu Weingeist zu rectificiren, so halten wir die Erwärmung durch Wasserdämpfe nicht für nothwendig, und zugleich für Zeit und Brennmaterial raubend, indem man nemlich bei der Destillation der Maische die Erwärmung mit Wasserdämpfen eingeführt hat, um das so häufige Anbrennen der Maische zu verhindern, was natürlich bei der Destillation von Branntwein nicht zu befürchten ist. Sollte dieser Apparat auch zur Destillation von Maische dienen, so haben sich die hölzernen Vorrichtungen, in welchen die Erwärmung der Maische durch Durchstreichen von Wasserdämpfen erfolgt, als wohlfeiler in der Anschaffung und vortheilhafter in der Ausführung bewährt.

2) die unmittelbare Verbindung des Maisch-Vorwärmens, der zugleich als erster Rektificator dient, mit

dem Blasenhut nach Art des Mohrenkopfes ist nicht vortheilhaft, weil sie abkühlend auf die Blase einwirkt.

3) Die Cylinder-Abkühlung bietet zwar eine sehr große Oberfläche zur Contensirung der Weingeistdämpfe dar; da unterdessen die contensirten Tropfen sehr schnell auf den Boden fallen, so hat diese Vorrichtung nebst der schwierigen Reinigung noch den Fehler, daß die contensirte Flüssigkeit nicht gehörig abgekühlt wird. Das Schlangenrohr gewährt nicht nur eine große Oberfläche, sondern da die contensirte Flüssigkeit sich in den schwach geneigten Windungen langsam fortbewegt, so wird sie hinreichend abgekühlt. Da unterdessen auch das Schlangenrohr den Bedingungen einer leichten Reinigung nicht entspricht, so möchten gerade Kühlröhren, die im Zickzack im Kühlbottige hin- und hergehen, und die durch von aussen angebrachte verschließbare Klappen leicht gereiniget werden können, vor allen complicirten Abkühlern den Vorzug verdienen.

4) Der Behauptung von Fellerer, daß bei diesem stark verzinnten Apparate der Branntwein fuselfrei erhalten werde, können wir nicht beistimmen.

Destillirt man nemlich Maische von Kartoffeln und Getreid in zinnernen Apparaten; so erhält man zwar einen Branntwein ohne den gewöhnlichen Fuselgeruch (welcher zum Theil von aufgelöstem Kupfer herrührt) aber keineswegs rein, sondern mit einem Geruch nach stinkendem Sauerkohl von aufgelöstem Zinnoxydul. Complicirte Branntwein-Apparate mit Rectificationen geben zwar einen reineren Branntwein als einfache, allein vollkommen kann das Fuselöhl nur durch chemische Mittel geschieden werden.

Was ausserdem an Kupferschmied-Arbeiten vorlag, hob sich nicht über das Gewöhnliche.

Blechner - Arbeiten.

Kein Zweig der Gewerbe, welche Metalle verarbeiten, hat in neuerer Zeit so große Fortschritte gemacht, als die Arbeiten in verzinnten Eisen, Messing, Bronze- und Silberplattirten Blechen, denn diese Art der Fabrikation liefert nicht allein Gegenstände für das gewöhnliche Leben, sondern die technischen Wissenschaften und bildenden Künste haben sich hierin vereinigt, und Fabrikate hervorgebracht, die sowohl den Forderungen des Luxus als des verfeinerten Geschmackes entsprechen.

Ungeachtet der ungünstigen Verhältnisse, welche der großen Wohlfeilheit des ausländischen Rohstoffes wegen vorher schon, befindet sich dieser Zweig der Industrie auf einer ehrenvollen Stufe, wie selbst die in nicht großer Menge eingesandten Gegenstände von Blech-Waaren beweisen.

Schon seit langer Zeit hat man getrachtet, die kupfernen Kochgeschirre durch emaillirte Gußwaaren oder verzinnte Eisenblechgeschirre zu verdrängen, und es ist zu bedauern, daß von den Gegenständen ersterer Art sich nichts bei der Ausstellung vorgefunden hat. Der Blechwaaren - Fabrikant Johann Wolfgang Fuchs von Rebdorf hat Kochgeschirre von Eisenblech vorgelegt, welche aus schwarzem Bleche blos mit dem Hammer wasserdicht zusammengefügt, inwendig gut verzinnt, und an der äussern Fläche durch einen Firniß gegen den Rost geschützt sind.

Da diese Kochgeschirre von Eisenblech leichter beweglich sind, und zum Kochen weniger Feuer brauchen, als gußeiserne, so sind sie bei gleicher Dauerhaftigkeit den kupfernen verzinnten Geschirren vorzuziehen.

Die Kommission erachtet daher diesen Fabrikanten einer ehrenvollen Erwähnung würdig.

Von den 10 Flaschnermeistern zu Erlangen hat Johann Heinrich Keller eine Theemaschine mit Präsentir-Teller vorgelegt, welche den Forderungen der Eleganz der Arbeit sowohl als Einfachheit der Einrichtung entspricht.

Mit Bedauern müssen wir bemerken, daß dieser Zweig der Industrie, welcher in der Regel nur in Hauptstädten den höchsten Grad der Pflege findet und finden kann, von der Hauptstadt nur durch Einsendungen von zwei Meistern, repräsentirt war, nämlich von Anton Mittermayer und Karl Jakob Marold. Ersterer hatte eine große Laterne und zwei Tischleuchter von Messing, gut gearbeitete Gegenstände; letzterer zwei Wagenlaternen, zwei hidrostatische Tafellampen und einen Tafelaufsatz vorgelegt.

Die Wagenlaternen sind ein Muster von schöner und eleganter Arbeit, und werden wohl weder in Paris noch in Wien um dieselben Preise schöner geliefert werden.

Ueberhaupt beurkunden die Arbeiten von Marold eine große Kunstfertigkeit in der Blech-Hohl-Dreherei, welche zuerst in Frankreich entstanden, und als vollkommen in unser Vaterland verpflanzt zu betrachten ist, wie dieses der Tafelaufsatz dieses Künstlers von silberplattirtem Bleche beweist, welcher einen Tempel vorstellt, in dessen Kuppel ein Wasserbehälter angebracht ist, aus welchem das Wasser durch eine Säule herabstürzend in der Mitte des Tempels einen Spring-Brunnen bildet.

Als Kunstwerk der Hohldreherei können wir dem Verfertiger die ehrenvolle Erwähnung nicht versagen; jedoch ist Zeit und Arbeit, und der hiedurch entstehende Preis mit dem bezweckten Produkte hier in ei-

nem so grellen Mißverhältnisse, daß wir wünschen müssen, Marold wolle seiner Geschicklichkeit ein anderes Ziel setzen, denn durch die hydrostatischen Lampen, wie durch andere aus seiner Werkstätte hervorgegangenen Gegenstände, die uns bekannt geworden sind, hat er hinlänglich bewiesen, daß er die praktische Richtung seines Gewerbes nach allen Verzweigungen desselben kenne.

Hieran reihen sich noch die lakirten Blechwaaren des Martin Deneke in Gostenhof bei Nürnberg, der hiemit einen ausgedehnten Handel, nicht allein in die Vereinsstaaten, sondern auch nach der Schweiz und Italien, Frankreich, Spanien und Portugal, selbst nach England, der Levante und Amerika treibt. Sie bestehen aus Servir-Brettern, mit Abdruck von Zeichnungen und Gemälden, Leuchtern, Brodkörben, Tintenzeugen, Rauchtabacksdosen. Letztere sind sogar häufig mit ganz feinen Malereien geschmückt, deren Beurtheilung schon dem Gebiete der Kunst angehört. Die Kommission mußte dem Herrn Deneke, der diese Blechwaaren zu einem so bedeutenden und beliebten Handelsartikel erhoben hat, die silberne Medaille zuerkennen.

Nadlerarbeiten.

In das Bereich dieser Fabrikation gehören die Nähnadeln, die Stricknadeln, die Stecknadeln, die Haarnadeln, die Häftchen und die Fischangeln, — es ist der deutschen Industrie gelungen, in diesem Artikel der englischen Superiorität die Spitze zu bieten, ja ihr vielleicht den Vorrang streitig zu machen.

Die Nähnadeln aus Bayern, Oesterreich und Preußen halten nicht allein den Vergleich mit den englischen Nähnadeln aus, sondern sie gehen häufig nach England, und

kommen mit englischen Etiquetten versehen, zu uns wieder zurück.

Der berühmteste Sitz der Nadelfabrikation nicht allein in Deutschland, sondern vielleicht in Europa ist in Schwabach.

Die Schwabacher-Nadeln haben in der Handelswelt sich einen sehr guten Ruf erworben, und man trifft sie allenthalben; von Rudhardt giebt die dortige Fabrikation auf 140 Millionen Schneidnadeln und auf 300 Millionen Strumpfwirkernadeln an.

Wir besitzen nicht allein in Schwabach, sondern auch in Nürnberg und im Bezirke des Rezatkreises namentlich in dem Landgerichte Monheim und Dinkelsbühl, und im Herrschaftsgerichte Pappenheim dann in Weissenburg und Scheinfeld erhebliche Nadelfabriken.

Diese Industrie ist besonders noch durch den Mangel an tauglichem Stahle und Eisendraht im Inlande aufgehalten, welcher den englischen Fabriken, mit denen sie doch, namentlich mit den Fabriken in Birmingham concurriren müssen, zu Gebote steht.

Der ächte englische Stahldraht gestattet feinere Spitzen der Nadeln, und behält die Härte während des Verlaufes der Manipulation; er gestattet das Bohren der größten Löcher ohne Gefahr, daß dieselben bei der Politur leiden; er bedingt eine größere Elastizität bei dem Härten, daher sich die Nadeln nicht so sehr verziehen, und da schon der Draht ganz rein und rund ist, so gestattet er eine vorzügliche Politur der Nadeln. — Auch die Schleif-Anstalten und das Material der Schleifsteine lassen bei dem Vergleiche unserer Nadel-Fabriken mit jenen in England und in den Niederlanden, noch Manches zu wünschen übrig. Und dennoch stehen unsere Fabriken gegen jene der genannten Länder nicht

zurück. So weit hat es die Einsicht und der Fleiß unserer Fabrikanten gebracht. Wir können unsere zahlreichen Eisenfabrikanten nicht genug auffordern, Alles aufzubieten, das englische und steyerische Stahldratheisen nachzuahmen, durch Verbesserung der Manipulation, da uns die geeigneten Eisenerze wenigstens nicht in erforderlicher Menge zu Gebote stehen.

Der Zollverein hat dieser Industrie einen erweiterten Markt verschafft, und daher bei den Fabriken selbst, eine neue Regsamkeit hervorgebracht.

Vor Allem gefielen uns die Einsendungen von Friedr. Stadler, Besitzer der Nähnadel-Fabrik unter der Firma: C. F. Lechner in Schwabach. Diese vorzüglich eingerichtete Fabrike legte nicht allein eine große komplette Nadelkarte aller Nadelsorten vor, welche in dieser Fabrik angefertiget worden, sondern auch Musterkarten der currentesten Nadeln, wie sie im Handel vorkommen, dann Musterkarten mit Nadelpaquetchen und Etuis mit Näh- und Stricknadeln.

Diese, auch schon durch die äussere Eleganz sich empfehlenden Musterkarten enthalten eine Sortirung der verschiedenen Nadel-Sorten, wie dieselben für die verschiedenen Gewerbe nöthig sind, und sie zeigen die nach und nach gemachten Fortschritte in der zweckmäßigeren Form dieser Waare. So z. B. gewahrt man von den feinen rundöhrigen bis zu den kurzen langöhrigen Nadeln, die schon vor Einhundert Jahren gangbaren Formen, von welchen noch jetzt unter dem Namen „Schwabacher-Nadeln" sehr erhebliche Quantitäten in den Handel gegeben sind. Der ausgebreiteten Thätigkeit und Geschäftskenntniß des Fabrikbesitzers wird von der Behörde das verdiente Zeugniß ertheilt.

Unter andern Verbesserungen hat diese Fabrike seit

einigen Jahren auch die blauen rundöhrigen Nadeln geliefert, welche früher aus England und Niederlanden zu uns kamen. Der Absatz erstreckte sich nicht allein über alle erheblichen Handelsplätze Bayerns, sondern auch nach den zollvereinten Staaten und besonders nach Italien.

Die Qualität und die Preise entsprechen dem vorzüglichen Rufe, welche diese Fabrik genießt.

Wir finden uns verpflichtet derselben die silberne Medaille zuzuerkennen.

Die Nadelfabrike des Großhändlers und Assessors am königlichen Handelsappellationsgerichte Herrn J. D. Wiß in Nürnberg unter der Firma: „G. F. Kellner“ hatte drei größere und acht kleinere Musterkärtchen von Nadeln vorgelegt, welche in dessen großartig betriebener und vorzüglich eingerichteten Fabrike gearbeitet worden sind.

Der mit billigen Preisnotirungen vorgelegte Courant bezeichnet alle Sorten von Damen- und Männer-Nadeln von der feinsten bis zur gröbsten Sorte, nach englischer Façon und mit englischen Etiquetten; sodann Segel-, Schuster-, Beutler- und Kirschner-Nadeln, Riemer, Sattler-, Buchbinder-, Hutmacher-, Wollen- und Stopf-Nadeln ꝛc.

Die vorgelegten Muster beurkunden den hohen Grad von Vollendung der dortigen Fabrik-Einrichtungen. Wir haben daher auch dieser Fabrik die silberne Medaille zuerkannt.

Die Nadelfabrike von Christian Fackler unter der Firma G. A. Zollnhofer Sohn in Papenheim, legte Muster von Stahl- und Segel-Nadeln vor, welche von guter Qualität waren, und deren Versendung nach Italien und Frankreich, nach der Levante und nach Griechenland und Egypten, ämtlich nachgewiesen worden ist.

Ohngefähr 106 arbeitende Meister und gewiß 500

Gesellen, nicht wie in den englischen Fabriken, in ungesunden Räumen zusammengedrängt, sondern in den Landgerichten Monheim und im Herrschaftsgerichte Pappenheim ansässig, sind durch diese Fabrik beschäftigt, welche jährlich um 36000 fl. Waaren absetzt.

Bei einem solchen Betriebe, rechtfertigt sich die Auszeichnung durch die bronzene Medaille.

Der Stecknadelmacher Joh. Albr. Heichel aus Nürnberg legte Muster von sogenannten Karlsbader-Stecknadeln vor, welche nicht allein die, früher aus dem Auslande bezogenen Nadeln dieser Art erreichen, sondern dieselben noch übertreffen.

Wohlgelungene Arbeiten, bestehend in Musterkarten von Stricknadeln und stählernen Stecknadeln gingen noch von Gg. Th. Austerweger aus Schwabach ein. Beiden gebührt die ehrenvolle Erwähnung.

Noch verdienen genannt zu werden die Muster gutfabrizirter Näh-, Strick- und Packnadeln vom Nadlermeister Joseph Handler aus Rögling, Landgerichts Monheim, und die ebenfalls sehr fleißig gearbeiteten Proben der Nürnberger-Nadel- und Fischangelmacher-Meister.

Diese Fischangeln werden nach allen Ländern versendet.

Bronze.

In so ferne man unter dieser Rubrik alle Mischungen von Metallen zusammenfaßt, welche als Kanonengut, Glockengut, Masse zu Statuen und Medaillen verschieden angewendet werden, bildet sie einen bedeutenden Industrie-Zweig, den sich zwar Frankreich, wie wir aus dem Berichte über die letzte Industrie-Ausstellung ersahen, allein aneignen will, in welchem sich aber

in Deutschland, besonders in Oesterreich eine bedeutende Concurrenz gebildet hat, welche nach und nach die auf mehrere Millionen Franks steigende Einfuhr aus Frankreich verdrängen dürfte.

Es versteht sich von selbst, daß hier vorzüglich von den Gegenständen des Luxus die Rede ist, welchen als antike und vergoldete Bronze theils als Verzierung, theils als selbstständige Mobilien, ein weites Feld geöffnet ist, welches sich auch häufig auf das Gebiet der Kunst ausdehnt.

Unser kunstsinniger Monarch hat diese Industrie schnell auf eine hohe Stufe gestellt und wir sahen in den letzten zwei Jahren zwei Bronze-Fabriken in München entstehen, von denen die des Louis Bouarin in München sich eines bedeutenden Absatzes erfreut. Derselbe hat nicht allein durch einen Lampen-Luster in Bronze, ganz vergoldet, für den Königsbau bestimmt, der nach einer sehr schwierigen Zeichnung ausgeführt werden mußte, sondern auch durch einen Tafel-Aufsatz und mehrere plastische Gegenstände seine Meisterschaft im Guße, wie im Ciseliren und Vergolden beurkundet; dabei sind seine Preise so mäßig, daß schon mehrmals, wenn es darauf ankam, größere Lieferungen an Kron-Leuchtern, Lampen, Tafel-Aufsätzen, Candelabern rc. an Private zu machen, Pariser-Conkurrenten mit der Erklärung zurücktreten mußten, daß sie diese Preise zu halten durchaus nicht im Stande seyen.

Die Commission hat Herrn Louis Bouarin daher die silberne Medaille zuerkannt, und wünscht nur, daß derselbe in der nächsten Ausstellung mehr Gegenstände des täglichen Gebrauches, als Kunstsachen vorlegen möchte.

Wir können nicht unerwähnt lassen, daß Bouarin

für die Vergoldung der Bronze, welche bekanntlich durch Gold=Amalgam geschieht, das verbesserte Verfahren des Herrn d'Arcet in seiner Fabrik eingeführt hat, welcher im Jahre 1818 den Preis von 3000 Franks durch sein Werk „l'art de d'orer la bronce" erhielt, durch welches die Gesundheit der Vergolder vollkommen geschützt ist.

Außer ihm haben noch zwei Gürtlermeister von München, nämlich Joseph Handel und Franz Sales Sauter durch ganz vergoldete Bronze=Lüstre für den Königsbau gezeigt, daß auch ohne größere Fabrik=Einrichtung Vorzügliches geleistet werden kann; denn Guß und Vergoldung waren sehr gelungen zu nennen.

Die Commission hat ihnen die ehrenvolle Erwähnung zugedacht, und wird ihnen gerne einen höhern Grad der Auszeichnung zuerkennen, wenn sie in einer künftigen Ausstellung zeigen, daß sie sich diesen Gewerbszweig ganz eigen gemacht haben.

Eine von dem Ciseleur Philipp Kohn in München eingesandte Statue Sr. Majestät des Königs von Bronze mit vergoldetem Piedestahl hätte eher in eine Kunst=Ausstellung gehört. Der Guß war rein, die Ciselir=Arbeit gelungen.

Gürtler-Arbeiten.

Unter denselben machten sich die Fabrikate des Gürtlermeisters Johann Jakob Bilhuber in Augsburg, in geschlagener, und versilberter Arbeit, meistens Gegenstände zur Ausschmückung katholischer Kirchen bestimmt, bemerkbar. Es ist in denselben das Streben nach Erreichung eines einfachen würdigen Styles nicht zu verkennen, welcher dem Zwecke dieser Gegenstände, die geheiligten Altäre zu zieren, mehr entspricht, als überla=

dene, zu sehr an weltliche Pracht und Eitelkeit erinnernde Kirchen-Geräthe.

Die Commission hat dem Bilhuber die bronzene Medaille zuerkannt.

Unter diese Rubrike gehörten auch eine Monstranze von dem Gürtlermeister Joseph Haubel in München, und ein Ciborium von dem Gürtlermeister Joseph Buchböck in Passau, welche geschickte Meister beurkunden.

Vier Musterkarten von Gürtler-Arbeiten von dem Gürtlermeister Rauschenberger in Bütthard, königlichen Landgerichts Röttingen aus einer neu erfundenen, „Crysoria" genannten Metall-Composition, geben nebst den mehrfachen Privilegien, welche schon auf ähnliche Erfindungen ertheilt worden sind, das Streben des Gürtler-Gewerbes zu erkennen, durch Surrogate diejenigen Metalle, welche den Preis von Gegenständen des allgemeineren Gebrauchs erhöhen, zu ersetzen, und sie dadurch für ein größeres Publikum geeignet zu machen.

Dieses Streben verdient Anerkennung, und gerne würde die Commission dieselbe durch eine Auszeichnung aussprechen, hätte Rauschenberger nur irgend eine Mittheilung über die Ausdehnung der Anwendbarkeit dieser Metall-Composition, und den erzielten Absatz gemacht; allein ohne alle Notizen hierüber, muß man sich dieses für eine künftige Ausstellung vorbehalten.

Hieran reihen sich die Regenschirm- und Säulen-Garnituren von getriebenem Messingblech von den Gürtlerstöchtern Theres und Anna Huber in Friedberg, welche sich durch ihre äusserste Billigkeit für den gewöhnlichen Gebrauch empfehlen, weßhalb wir die Parapluimacher, welche diese Garnituren meistens noch aus den benachbarten Staaten beziehen, hierauf aufmerksam machen wollen.

Endlich erwähnen wir auch noch der Mantelschließen, und Kuppelbeschläge und Nägel von dem Gürtlermeister Johann Martin Habermaier in Fürth, dann einer Muster-Karte von Kinderspieluhren von dem Gürtlermeister Johann Georg Sommer daselbst einer Musterkarte von Metallknöpfen von Christian Ludwig Becker in Fürth und Franz Schrank in Regen, deren Fabrikate sich durch ihre überraschende Wohlfeilheit, bei entsprechender Qualität, einen bedeutenden Absatz verschaffen können, worüber die Kommission jedoch ohne Mittheilung geblieben ist.

Gold- und Silber-Arbeiten.

Auch dieser Industrie-Zweig obgleich in unserm Vaterlande sehr entwickelt, war sehr schwach repräsentirt.

Die Kommission hat in Erfahrung gebracht, daß hieran vorzüglich die unter den betreffenden Gewerben sich hie und da gebildete Ansicht Schuld sey, daß bei Gold- und Silberwaaren das Metall, welches nicht im Lande gewonnen werde, die Hauptsache sey, und die Arbeit weniger in Betracht komme. Allein daß diese Ansicht ganz unrichtig ist, bedarf keiner Erläuterung, denn auch diese Metalle, obgleich an sich schon edel, werden dennoch erst durch ihre Bearbeitung Gegenstände des allgemeinen Gebrauches und gerade der bedeutende Tribut, welchen Luxus und Mode hiefür bezahlen, ist es, welchen unsere Gold- und Silber-Arbeiter sich aneignen, und daß sie dieses zu thun im Stande sind, an den Tag legen sollen.

Wir sprechen zuerst von den Gold- und Silber-Gespinnst- und Draht-Waaren-Fabriken, welche für

einen großen Theil der Gold- und Silber-Arbeiter das Halbfabrikat liefern.

Unter diesen muß unstreitig der Fabrik des Herrn A. C. von Vogel auf Ascholding in München der erste Platz eingeräumt werden.

Dieselbe wurde in der Mitte des vorigen Jahrhunderts nach dem Muster der Berliner-Gold- und Silbermanufaktur auf Staats-Kosten errichtet, konnte sich jedoch nicht halten, und ging dann in den Besitz der Familie Vogel über, in deren dritten Generation sie sich noch befindet. Sie wird sehr schwunghaft betrieben, und liefert nicht allein alles Material, was den Stickern, Bortenmachern und Krepin-Arbeiten unentbehrlich ist, unter denen wir vorzüglich den ondirten Stickfaden, die Gimpen und Hohlflitter hervorheben; sondern auch alle orientalische Gold-Waaren, womit in Konstantinopel Smyrna und Alexandrien Markt gehalten wird.

Die Fabrik kann sich in den Goldgespinnsten, Goldflittern, Golddrähten und Goldplätt den russischen, französischen und österreichischen Fabrikaten an die Seite stellen, und wie die Erfahrung zeigt, die Konkurrenz mit den Nachbar-Staaten sehr wohl aushalten.

Die Jury hat dem von Vogel, welcher eines der bei uns so seltenen Beispiele giebt, daß Kapitalisten ihre Fonds der Industrie selbst in großem Risiko zuwenden, bei der Ausdehnung und dem Erfolge, mit welchem er seine Fabrik betreibt, die goldene Medaille zuerkannt.

Auch von der Gold- und Silber-Tressen-Fabrik Tröltsch und Hanselmann in Weißenburg, welche sich schon eines gewissen Rufes erfreut, war ein ganzes Sortiment von Gold- und Silber-Tressen-Gespinnsten,

Stick-Gold und Silber zu Uniformen, Hohlflitter und Bouillons vorgelegt.

Dagegen scheint diese Fabrike nicht in orientalischen Waaren zu arbeiten.

Indessen ist es immerhin schon erfreulich, zu sehen, daß wir in dergleichen Gegenständen nicht allein den eigenen Bedarf zu decken vermögen, sondern auch einen Aktiv-Handel in das Ausland treiben.

Dieser Fabrik ist die silberne Medaille zuerkannt worden.

Von minder edlem Ursprunge, jedoch nicht minder ausgedehntem Handel sind die s. g. leonischen Waaren, deren Haupt-Masse aus Kupfer besteht.

In denselben hatte die Fabrike des Carl Nikolaus Hage, sel. Wittwe in München ein vollständiges Sortiment vorgelegt, welches zeigt, daß jede Bestellung in derselben realisirt werden kann. Die Jury hat dieser Fabrik die bronzene Medaille zuerkannt.

Ehrenvolle Erwähnung verdienen die ähnlichen Fabrikate des Flintenschlägers J. M. Götz in Nürnberg und H. L. Fuchs in Fürth.

Unter den Gold- und Silber-Arbeiten war das Tafel-Service, welches Se. Majestät der König bei den Meistern Wollenweber, Weishaupt, Weber, Jehle und Mayrhofer in München arbeiten zu lassen geruhten, ein sehr erfreulicher Beweis ihrer Kunstfertigkeit.

Unsern vollen Beweis müssen wir den Arbeiten des Ciseleurs Heinrich Klaus von Neustadt an der Haardt zollen, welcher sein Gewerbe sehr schwunghaft betreibt und eine große Auswahl von Gegenständen der kurrentesten Art zu sehr billigen Preisen fertigt.

Die Jury hat ihm die silberne Medaille zuerkannt.

Auf gleicher Stufe stehen die Arbeiten des Johann Georg Bauer, Gold- und Silber-Arbeiters aus Bayreuth, welcher die kurrenten Artikel fabrikmäßig arbeitet. Auch ihm wurde die silberne Medaille zugebilliget.

Ehrenvolle Erwähnung hat die Jury dem Silberarbeiter Wöstermayr, vormals Mayrhofer, in München zugestanden, für den eingesendeten Liqueur-Wagen und eine Nacht-Uhr, in Form eines gothischen Kirchen-Portals.

An eigentlichen Juwelier-Arbeiten waren nur von der Hof-Juweliers-Wittwe W. Merk eine Anzahl Orden vorgelegt, welche den wohlbegründeten Ruf dieser Werkstätte beurkundeten.

Thonwaaren-Fabrikation.

Es ist eine erfreuliche Erscheinung, daß der Einfluß der Kunst, der in Bayern einen so mächtigen Aufschwung erfahren, auch in den Werkstätten der Töpfer Eingang gefunden hat.

Wir kennen schon seit längerer Zeit die vorzüglichen Leistungen des aus Bayern nach Berlin übersiedelten Thonwaaren-Fabrikanten Hrn. Feilner, welchem das Verdienst gebührt, verbesserte Konstruktionen von Thon-Oefen, veredelte Formen und geschmackvolle Zeichnungen der Glasuren zuerst in Deutschland eingeführt zu haben.

Daß indessen unsere einheimischen Meister weder in dem Fache der Thon-Veredlung, noch in der Angabe einer bleifreien Glasur zurückgeblieben sind, kann der Besuch, der unsere Königsstadt zierenden Paläste und

öffentlichen Gebäude zur Genüge, und besser als die zur Industrie-Ausstellung eingesendeten Gegenstände, beweisen.

Den ersten Rang unter diesen nimmt der königliche Hof-Hafnermeister Leibl von München ein, welchem wir mit wahrem Vergnügen die silberne Medaille zuerkennen.

Sollte es diesem verdienten Meister noch gelingen, die Mängel der Glasur zu beseitigen, welche man indessen bei weißen Ofen-Kacheln auch auf den vorzüglichsten Fabrikaten des Auslandes findet; so würden wir weit Vorzüglicheres leisten, als uns vom nahen und fernen Auslande bekannt geworden ist.

Der von genanntem Einsender aufgestellte irdene glasirte Rund-Ofen von Kacheln mit Vasen, nach einer neuen Art mit enkaustischer Dekoration versehen, war, wenn er auch nicht unter seine vorzüglichsten Leistungen gehörte, dennoch ein sehr gefälliges Muster.

Nicht unerwähnt können wir ferner das von demselben Meister erfundene Modell zu einem Backofen aus Eisenblech oder Gußeisen lassen. Hiedurch wird nämlich ein Gegenstand von äusserster Wichtigkeit zur Sprache gebracht, indem dadurch eine große Holz-Ersparniß erzielt würde, welche selbst in unserm holzreichen Vaterlande in manchen Gegenden großen Verlegenheiten abhelfen würde.

Das hier aufgestellte, unter andern Modifikationen schon früher zur Sprache gebrachte Prinzip ist nämlich: statt des noch immer bestehenden Verfahrens, mit großem Holz-Aufwande den Backofen sehr stark zu erwärmen, und nach herausgenommener Gluth die entsprechende Backwärme abzuwarten, vielmehr in einem geschlossenen,

von Feuer nicht berührten Raume, nach Art eines Brat-Rohrs, das Brod zu backen.

Sehr wünschenswerth wäre es, ein arbeitendes Modell in größerem Maaßstabe nach Herrn Leibels Angabe ausgeführt zu sehen, um über den Erfolg bestimmte Resultate zu erzielen.

Ferner glaubten wir dem Hafnermeister Mathias Dirr in Bamberg eine ehrenvolle Erwähnung zuerkennen zu müssen, indem nicht allein der eingesendete Patent-Thonkachel-Ofen, sondern auch die Zeichnungen, welche er mit der Beschreibung seines Fabrik-Betriebes vorlegte, die Fortschritte bewähren, welche diese Industrie in neuerer Zeit bei uns gemacht hat. Wir sahen ausser dem noch einen Probe-Ofen von dem Hafnermeister Friedrich Günther in Nürnberg, welcher alle Anerkennung verdiente, und einzelne Proben von schwarzem Ueberdrucke auf Kacheln aus s. g. Pappenheimer und Dietfurter Erde, von denen wir Vollständiges in der künftigen Industrie-Ausstellung erwarten.

Bedeutender und interessanter waren dagegen die Einsendungen des Herrn Majors von Renner in Polling bei Weilheim.

Die Bausteine, wie die Dachplatten, welche aus dieser Fabrik hervorgehen, von denen man bei den großen Bauten in München vielfachen Gebrauch gemacht hat, erfüllen alle Anfoderungen, welche man an gutes Ziegelgut machen kann. Ihre schöne architektonische Farbe, welche den Anwurf überflüssig macht, verbunden mit größerer Dauerhaftigkeit, rechtfertigen vollkommen den etwas höhern Preis.

Die vorgelegten Wasserleitungs-Röhren, wenn sie auch den Röhren aus Bierflaschengut nachstehen, weil letztere zur porzellainartigen steinigen Sinterung gehören

und der Feuchtigkeit völlig widerstehen, während erstere aus einer porösen die Feuchtigkeit einsaugenden Masse gebildet sind, verdienen dennoch vor hölzernen Röhren den Vorzug.

Die vorzüglichsten Fabriken für gebrannte Röhren, namentlich in Elgersburg und Döhlen in Sachsen, liefern dieselben in einer Masse von steinartiger Sinterung (Bierflaschengut) und bedienen sich hiezu des tauglichen Töpferthons und nicht des Ziegellehmes.

Auch wird in den in Wien erscheinenden Blättern für Kunst, Industrie und Handel erwähnt, daß der praktische Hydrauliker Medzanßky zu Eberjeß thönerne Wasserleitungs-Röhren verfertigte, die Klafter zu 6 kr. C. M., welche gut verbunden, so dauerhaft seyn sollen, daß sie in tausend Jahren keiner Reparatur bedürftig seyn werden.

Wir können nur wünschen, daß Herr von Renner sich dieses Verfahren eigen machen möge, und können ihm übrigens wegen Verbesserung der Ziegelfabrikation eine ehrenvolle Erwähnung nicht versagen.

II. Schmelztiegel-Fabrikation.

Unser Vaterland besitzt in Obernzell, Landgerichts Wegscheid im Unterdonaukreise die weltberühmten Schmelztiegel-Fabriken, zu welchen die nahe gelegenen Graphit-Gruben das Material liefern. Seit den ältesten Zeiten haben die Landesfürsten sich dieser wichtigen Fabrikation angenommen, wie z. B. eine Urkunde des Erzherzogs Leopold von Oesterreich, Bischofs zu Passau von 1613 bewährt, welche die althergebrachten Vorrechte der Fabrikation in Schutz nimmt. Die Gesellen-Einschreibebücher gehen bis 1628 zurück. Im Jahre 1804 bestanden noch 12 Gerechtigkeiten, welche gegenwärtig auf die Fabriken von Joseph Kaufmann, Max Maier, mit

der Firma: „Lorenz Kapeller und Sohn" und Joseph Stallmaier vereinigt worden sind.

Die jährliche Fabrikation kann zu 5 Millionen Mark = 15,000 Zt. Schmelztiegel angenommen werden, wovon der größte Theil nach dem Auslande, Oesterreich, ganz Deutschland, Italien, Frankreich, England, Spanien, auch nach Mexiko, Potosi, den Freistaaten und Sibirien ꝛc. ꝛc. verführt wird.

Die Fabrik von Max Maier allein erzeugt mit 30 Arbeitern, gegen 2½ Millionen Mark Schmelztiegel, mit einem Gewichte von 6000 Zentuern und etwa 12,000 fl. Werth. Die in der neuern Zeit in der Thontechnik eingeführten Verbesserungen des Betriebes sind den Obernzeller Schmelztiegel-Fabrikanten, namentlich Herrn Max Maier nicht fremd geblieben. Der Mann vom Fache bemerkt mit Vergnügen die Reinigung des Thones durch Sieb- und Schlemm-Maschinen, die Einführung der Thonpresse zur Gestaltung der Tiegel, welche indessen durch die einfachere Arbeit auf der Scheibe wieder verdrängt worden ist, und die bevorstehende Einführung der Thon-Schneide-Maschinen nach dem Muster der, bei der königlichen Porzellain-Manufaktur in Nymphenburg aufgestellten Maschinen-Vorrichtung dieser Art.

Die Schmelztiegel-Fabrikanten befleißen sich fortwährend, durch Güte der Masse jener Konkurrenz zu begegnen, welche ihnen die in Piemont, Frankreich, Schottland und Neapel aufgekommenen Fabriken für Schmelztiegel entgegen gestellt haben.

Die 1828 auf der Industrie-Ausstellung zu Prag exponirten Schmelztiegel aus böhmischem Graphite, konnten indessen die Obernzeller an Güte nicht erreichen, und die in Frankreich ausgesetzten Prämien auf Erreichung

der ObernzellerMasse sind, so viel bekannt, nicht errungen worden.

Wir halten beide Einsender der ehrenvollen Erwähnung werth, und zwar den Herrn Max Maier wegen seines unermüdeten Bestrebens, mit großen Kosten auf Verbesserung der bestehenden Verfahrungsart bedacht zu seyn, den Herrn Joseph Kaufmann wegen seiner persönlichen meisterhaften Befähigung in allen Arbeiten der Schmelztiegel-Fabrikation, und wegen seines soliden Sinnes, stets auf angemessene Verkaufs-Preise und auf die gewohnte Güte der Massa zu halten.

Steingut-Fabrikation.

Nicht leicht hat ein Land von Bayerns Größe so viele Steingutfabriken aufzuweisen, wie unser Vaterland.

Der Kunst und Industrie fördernde Oberst-Münzmeister und Oberbergdirektor Sigismund Graf von Haimhausen, der Gründer der Porzellain- und Gold-Tressenfabrike in Nymphenburg (1756) und der Münzstätte in Amberg (1763), brachte bei dem Kurfürsten Maximilian III. im Jahre 1755 die Anlage der ersten Steingutfabrike in Friedberg in Antrag, um diesen Industriezweig im Vaterlande einheimisch zu machen. Seit dem Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts hat sich die Fabrikation des Steingutes ungemein vermehrt, so daß die bestehenden 14 Manufakturen das eigene Bedürfniß mehr als hinreichend befriedigen. Hiebei kann es nur auffallen, daß demungeachtet sehr erhebliche Einfuhren aus den Fabriken von Zell in Baden und von Schramberg in Würtemberg statt haben. Die unbegreifliche Wohlfeilheit dieser Waare in den benachbarten und ausländischen Fabriken, von denen die eine ausserhalb der Zollvereins-Gränze früher noch

einen großen Eingangszoll zu bestreiten hatte, ist hieran Ursache.

Diese Einfuhr wird indessen durch die Ausfuhr der großen Steingutfabriken in Damm und Aschach im Untermainkreise reichlich aufgewogen, da diese Fabriken große Versendungen nach den zollvereinten Staaten, Würtemberg, Churhessen und Hessen-Darmstadt und nach Frankreich machen.

Die Einfuhr aus Frankreich nach dem Rheinkreise, namentlich aus der Fayence-Fabrike des Herrn Utzschneider in Sareguemines, hat sich seit dem Anschluße Bayerns an den preußischen Zollverein wegen der erhöhten Auflage sehr vermindert.

Diese Industrie hat in unserm Vaterlande sehr erfreuliche Fortschritte gemacht, so daß es gelungen ist, die englische Waare, welche früher den größten Markt behauptete, völlig auszuschließen.

Uebrigens war dieser Zweig der Industrie unzulänglich repräsentirt, da nur 5 Manufakturen die Ausstellung beschickten.

1) Von den eingesendeten Gegenständen zeichnete sich die Waare des Herrn Sattler und Comp. in Aschach, eben so sehr durch reine Bearbeitung, als durch Dauerhaftigkeit der Glasur aus. Die reine weiße Farbe der Glasur, auf welches technisch unwesentliche Merkmal das kaufende Publikum so hohen Werth legt, mag von andern Manufakturen wohl übertroffen werden, nicht aber die Haltbarkeit.

Dieses Gut nähert sich in allen Beziehungen der englischen Waare, mit welcher es auch die Konkurrenz gegenwärtig aushält; denn auch diese zeichnet sich keineswegs durch blendend weiße Farbe, aber durch Dauerhaftigkeit aus.

Das Etablissement des Herrn Sattler und Comp.

verdient auch noch besonders hervorgehoben zu werden, weil man in demselben wenig von den Verbesserungen der Engländer und Franzosen vermißt, die wir in den Manufakturen des Herrn Utzschneider in Sarreguemines und auf den böhmischen Fabriken in Altenrohlau und Dalwitz, ausgeführt sehen. Wir haben diesem einsichtsvollen Fabrikanten daher die Auszeichnung durch die bronzene Medaille zuerkannt.

2) Von erhöhterem Interesse ist die Fabrik des königlichen Förstmeisters Daniel Ernst Müller in Damm bei Aschaffenburg.

Derselbe gründete die Fabrik im Jahre 1828. Die Materialien suchte er in der Umgegend und verschrieb sich geschickte Arbeiter aus Frankreich und Rheinpreußen. Bis jetzt sind indessen nur noch 3 Ausländer beschäftigt, alle andern Arbeiter sind aus der Umgegend herangebildet worden. Die Manufaktur ernährt nahe an 150 Menschen, und giebt ausserdem noch vielen Gewerbsleuten, Steinhauern, Bergleuten rc. rc. Beschäftigung. Die Konkurrenz mit Preußen, woselbst wohlfeile Steinkohlen neben der Zollbegünstigung für den Bezug der Halbfabrikate zu Gebote stehen, ist der theuern Holzpreise wegen sehr schwer. Dennoch wußte der thätige und kenntnißreiche Unternehmer diese ungünstigen Verhältnisse zu besiegen.

Die Fabrik bedarf jährlich 3000 Zentner Kiesel. Die Grundbesitzer sammeln diese Steine auf ihren Feldern und werden also für die Verbesserung ihrer eigenen Grundstücke noch bezahlt. Der Morgen Acker, auf welchem sich die Thongrube befindet, kostete früher 16 — 20 fl. und wird nun zu 300 fl. verkauft. Im Jahre 1834 allein sind 24 neue Häuser aufgeführt worden.

Der Absatz geht größtentheils in die benachbarten Vereins-Staaten: die beiden Hessen, Preussen, Würtemberg und die herzoglich sächsischen Länder.

Nach Ausweis der Zoll-Register hat die Ausfuhr in die Vereins-Lande über 2000 Zentner betragen.

Die vorgelegten Stücke beurkunden eine bewunderungswürdige Dünnheit der Arbeit auf der Scheibe und in der Form. Der farbige Grund und der vortrefflich gelungene Ueberdruck machen die Waare sehr gefällig. Diese Manufaktur hat alles geleistet, was irgend eine andere aufzuweisen vermag.

Aus diesen Gründen haben wir dem Herrn Müller die Auszeichnung durch die silberne Medaille zuerkannt.

3) Hieran reiht sich die Steingut-Fabrik von Dorfner und Comp. in Hirschau.

Diese Manufaktur hat das Verdienst, die Verfahrungs-Arten der böhmischen Fayence-Fabriken völlig nachgeahmt zu haben. Sie bedient sich gleich der böhmischen Fabriken der wahren Porzellainerde zu ihren Geschirren, wodurch die sehr weiße Masse durch die Glasur durchleuchtet.

An Weiße der Massa dürfte diese Fabrike von keiner andern übertroffen werden. Die Geschirre sind fleißig und dauerhaft gearbeitet.

Auch die übrigen Einsendungen genügen den billigen Anforderungen.

IV. Steinzeug-Fabrikation.

Im technischen Sinne ist das Steinzeug (Bierflaschengut) durch die, zur steinartig gesinterten, am Stahle Funken werfende Masse, wesentlich zu unterscheiden von

dem sogenannten Steingute (Fayence) welches einen, die Feuchtigkeit saugenden Scherben, und Blei-Glasur hat.

Das Steinzeug-Gut ist eine deutsche Erfindung und wurde mit dem Verfahren, die Trinkkrüge, Bierflaschen, Buttergefäße ꝛc. mit einer Glasur von Natronglas zu versehen um das Jahr 1690 durch Deutsche nach England gebracht. Diese Fabrikation blühte bei uns im Mittelalter.

Eine vorzüglich interessante Sammlung solcher Trinkkrüge mit verschiedenen kobaltblauen Verzierungen und aufgedruckten Wappen, Zeichnungen, mit reichen zinnernen Beschlägen, besitzt Herr W. Sattler in Mainberg bei Schweinfurt.

Der Gebrauch der Steinkrüge kam durch die gefälligeren Formen der Glaskrüge nach und nach in Verfall; dennoch sieht man viele mit Zinndeckeln beschlagene Bierkrüge, Buttertöpfe und vorzüglich Mineral-Wasser-Krüge aus Steinzeuggut bei uns im Handel.

In neuerer Zeit hat man dieses Gut sehr nützlich zu Wasser-Leitungs-Röhren, zu Abtrittschläuchen ꝛc. zu verwenden angefangen.

Beispiele der Nachahmungen finden wir an den Steinzeug-Fabriken bei Koblenz (den sogenannten Krugbäckereien), bei den größten der bestehenden Krug-Fabriken in der Nähe des Selter Sauerbrunnens, bei Elgersburg im Gothaischen, und bei Döhlen in Sachsen, wo man steinerne Wasserleitungs-Röhren verfertiget.

Die Fabrikation der Steinkrüge ist für Bayern wichtig, wegen der vielen Mineralquellen, deren Wässer in denselben verschickt werden. Die Gegend von Kissingen steht hier oben an.

Man kann sagen, daß vor 50 Jahren die Fabrikation der Mineral-Wasserkrüge in Bayern noch wenig betrieben worden sey. Diese Verfahrungs-Art wurde vom Rheine zu uns verpflanzt.

Im Jahre 1793 gründete ein Krugfabrikant Peter Klauen, aus dem Thale Ehrenbreitstein bei Koblenz, unterstützt durch Begünstigung der Regierung die Krugfabrik in Pressat, Landgerichts Kemnath im Obermainkreise, welche bedeutende Geschäfte in Mineral-Wasserkrügen, in Bierkrügen und Buttergefäßen macht. Man verfertiget dort auch Schüßeln, Apotheker-Geräthe ꝛc. aus Steinzeug-Massa. Alle Materialien werden im Inlande bezogen. Vor etwa 25 Jahren ließen sich mehrere Krugfabrikanten aus Koblenz in der Gegend von Brückenau nieder. Der in schwunghaftem Betriebe stehenden Fabriken sind 5 an der Zahl.

Diese Fabriken liefern nicht nur jährlich über hunderttausend Krüge zur Füllung der Mineral-Wässer von Kissingen und Brückenau, sondern sie verfertigen auch sehr viel sogenanntes blaugerändertes Koblenzer Steingeschirr, welches im Inlande abgesetzt wird.

Bei dem stets vergrößerten Rufe der Kissinger Mineralquellen können die Krugfabriken kaum dem Bedürfnisse folgen. Ihre Erzeugnisse werden bereits in sehr erheblichen Quantitäten mit dem Kissinger-Wasser nach Rußland und sogar über die See verführt.

Keine derselben hat die Ausstellung beschickt. Dagegen erhielten wir Einsendungen:

1) von Leonhard Schrenker von Dietfurt bei Weissenburg im Rezatkreise.

Diese Fabrik erbiethet sich, auf Bestellung und unter Anlage von Zeichnungen und Modellen, alle Arten Gefässe, Schmelztiegel oder Steingutmasse zu liefern.

Der Thon wird bei Dietfurt gewonnen. Die Fabrik wurde mit Konzession der Kreis-Regierung vor einigen Jahren angelegt, und hat insbesondere durch die Thätigkeit und Geschäfts-Kenntniß des Unterneh-

mens sehr gewonnen, sie hat Absatz im In- und Auslande. Derselbe unweit Dietfurt gewonnene Thon wird auch zu den bekannten Pappenheimer oder Treuchtlinger Thongeschirren verarbeitet.

2) Von dem quieszirten Baurathe Balthasar von Hößlin in Augsburg, Besitzer der Steingut-Fabrike in Louisensruh bei Ainstetten, königlichen Landgerichts Göggingen im Oberdonau-Kreise.

Diese Fabrik hat sich schon bei frühern Industrie-Ausstellungen vortheilhaft hervorgethan.

Wenn auch die beiden genannten Fabriken keinen sehr großen Verkehr veranlassen, so sind sie vorzüglich dadurch beachtungswerth, daß sie bemüht sind, das Material zu Steinkrügen, mit welchem unser Vaterland so vielfach gesegnet ist, auch zu andern nützlichen und noch zu wenig gekannten Gegenständen zu verarbeiten, wie z. B. zu Wasser-Leitungs-Röhren. Ohne dem Werthe der thönernen Wasser-Leitungs-Röhren aus gebrannter Erde, die römischen nachahmend, gegen die hölzernen Röhren zu nahe treten zu wollen, so darf man doch von dem gebrannten Erdengute nicht das Unmögliche verlangen.

Diese Röhren aus gebrannter Erde können unmöglich so lange ausdauern, als die hier vorliegenden aus einer völlig steinartig gesinterten, am Stahle Funken werfenden Masse mit einer unzerstörbaren Glasur aus Natronglas.

Wir halten daher diesen Einsender einer ehrenvollen Erwähnung würdig.

Porzellain-Fabrikation.

Unter den Fabriken, welche zur Veredlung des plastischen Thones bestimmt sind, erscheinen die zahlreichen bayerischen Porzellain-Fabriken sehr beachtenswerth.

Die, um die Mitte des vorigen Jahrhunderts herrschende Sitte, in der Nähe der fürstlichen Residenzen zum Luxus und zum Glanze des Hofes, eine Porzellain-Fabrike zu betreiben, war Veranlassung, daß auch in Bayern zwei solche Fabriken auf Staatskosten errichtet wurden. Die eine ward 1747 durch Maximilian III. in der Vorstadt Au bei München gegründet, und 1758 nach Nymphenburg verlegt, die andere war 1754 in Frankenthal angelegt, 1762 vom Churfürsten Carl Theodor als Staats-Eigenthum angekauft, und 1800 mit der Porzellain-Manufaktur in Nymphenburg vereinigt worden.

Diese beiden Anlagen waren Nachahmungen der 1704 in Europa, namentlich in Sachsen zuerst gegründeten Kunst der Porzellain-Fabrikation. Die um das Jahr 1762 in Thüringen als eine getrennte eigene Erfindung des Porzellains hervortretenden Manufakturen unter dem Namen „Waldfabriken" bekannt, gaben Veranlassung zum Entstehen mehrerer Porzellain-Fabriken im Rezat- und Oberdonaukreise. Gegenwärtig sind deren 11 im Betriebe.

Von diesen haben nur Eine, nämlich jene von Nymphenburg die Ausstellung beschickt. Von den bestehenden Porzellain-Malereien giengen von dem Porzellain-Maler Carl Wasmer aus Mitwitz und von der Porzellain-Malerei von J. D. Wiß aus Nürnberg Gegenstände ein. Während die königliche Manufaktur in Nymphenburg, unter den Auspicien Sr. Majestät des Königs Ludwig, sich mit Einführung veredelter Formen und mit Vervollkommnung der Feuer-Malerei auf Porzellain und Glas, sowie mit Einführung der neuesten technischen Verbesserungen als Muster der Nachahmung für die Privatfabriken dieser Art befaßt, so blühen die, in den Kreisen etablirten Porzellain-Manufakturen durch

die Fabrikation von kurrenter Waare, und verschicken namhafte Quantitäten sogenannter Türkenbecher nach der Levante und Pfeifen-Köpfe aller Art nach den zollvereinten Staaten und nach Ostfriesland.

Bayern kann sowohl in Leistungen der Kunstmalereien als auch in kurrenter Waare mit dem Auslande Konkurrenz halten.

Es ist merkwürdig, daß das englische Porzellain, ein nur mittelmäßiges Gut, bei uns ein unbekannter Artikel ist. Selbst das französische weiße Porzellain kann, der Transport-Kosten und der Zollauflage wegen, in Bayern nicht konkurriren. Nur die leicht bemalten Vasen, Tassen und sonstigen Galanterie-Gegenstände, welche bei hohem Werthe ein geringes Gewicht haben, und wobei der, nach dem Gewichte regulirte Zoll im Vergleiche zum Werthe der Waare fast verschwindet, können aus Frankreich eingeführt werden.

Diese Artikel, mit jener den Franzosen eigenthümlichen Gefälligkeit, wenn gleich ohne Kunstwerth auf wohlfeile Art dekorirt, füllen unsere Galanterie-Läden.

Von den eingesendeten Gegenständen zogen unsere Aufmerksamkeit auf sich: 57 Muster von türkischen Kaffee-Tassen (sogenannten Türkenbechern) von bemaltem Porzellain von J. D. Wiß, Großhändler, Besitzer einer Nadelfabrik und einer Porzellain-Malerei in Nürnberg.

Mehr als tausend Sorten dieser Waare werden in dieser Porzellain-Malerei angefertigt. Da alle Fabrikate nach der Levante verschickt, die weiße Waare im Inlande fabrizirt und in Nürnberg bemalt wird, so verdient der Unternehmer, dessen große Nadelfabrik auch hinreichend vortheilhaft bekannt ist, gewiß alle Beachtung; wir haben ihm deßhalb die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt.

Erheblicher waren die Einsendungen der königlichen Porzellain-Manufaktur Nymphenburg, welche wir detaillirt aufführen, um den übrigen einheimischen Fabrikanten die Mannigfaltigkeit der Darstellungen dieser königlichen Anstalt zu zeigen, welche das große Verdienst hat, alle neueren Verbesserungen nachzuahmen und auch fortwährend bemüht ist, selbstständig an Vervollkommnung des Fabrikates zu arbeiten.

A. Porzellain-Waare.

a) Zwei Vasen, extra groß, mit Standbildern Sr. Majestät des Königs Ludwig und Ihrer Majestät der Königin Therese nach Stieler, in Glanzgold und reicher Graveur, im königlichen Ornate nach den Originalien durch Adler kopirt, und von des Königs Majestät dem Herzoge von Leuchtenberg zum Geschenke überreicht.

Die Höhe von $2\frac{1}{4}$ Fuß mag die Plastizität der Massa auf der Scheibe, die Fähigkeit derselben für die Verbindung von Dreh- und Formarbeit, die Standhaftigkeit der Masse im Feuer, und den Spiegel der Glasur bewähren; denn der ganze Vasenkörper, mit Ausnahme des Deckels ist mit den Henkeln aus einem Stücke, ohne allen Zusammensatz. Die gewöhnlichen großen Vasen und vorzüglich die französischen sind aus vielen Stücken zusammengesetzt und die Henkel, sowie die übrigen die Zusammensetzung bekleidenden Stücke sind aus Bronze. Eine Beurtheilung des Kunstwerthes der Malerei gehört strenge genommen nicht hieher, da die Porzellain-Gemälde auf der Kunst-Ausstellung zur Schau geboten werden. Die Glasur mag daher, technisch betrachtet, nur die Fähigkeit zeigen, die

Farben zu tragen. Die Form ist vom königlichen Professor Gärtner angegeben worden.

b) Ein Tafelservice, bestellt von dem Herrn Reichsrathe Grafen von Schönborn-Wiesentheid, in ganz neu hergestellten Formen, nach Angabe des königlichen Professors Gärtner, nach welcher der königliche Modelleur Schmaus die Modelle gefertiget hat.

Das ganze Service besteht aus sechs großen, zur Verzierung eines Kamins bestimmten Vasen, die nach Art der atheniensischen, auf weißem Grunde mit Gruppen von schwarz konturirten Figuren und Ornamenten von schwarzer und rother Farbe, geschmückt sind. Die Gruppen sind aus Flaxmanns Umrissen zu Homer und Aeschylus gewählt, und in Uebereinstimmung mit diesen Vasen ist zugleich das vollständige Tafelservice mit denselben Verzierungen ausgeführt, mit dem Unterschiede, daß hier der weiße, glasirte Grund des Porzellains belassen ist, während er an den Vasen matt erscheint. Das Tafelservice selbst besteht aus zusammengehörigen Terrinen, Schüsseln, Tellern, Kompotieren, Kaffee-, Milch- und Thee-Kannen, nebst Zuckerdose, Thee-, Kaffee- und Bouillons-Tassen.

c) Neun und sechzig verschiedene transparente Lichtschirmplatten, historische, architektonische und Landschaft-Gegenstände vorstellend, als z. B. Landschaften nach Dorner, die heilige Kapelle von Altötting, die Domkirchen von Regensburg, Speier und Bamberg, Feldlager, Standbild Napoleons rc.

Die Verkaufspreise sind nach Verhältniß der Größe für 1 Stück 6 kr. bis 24 kr. Die Muster mögen die Fähigkeit der Nymphenburger-Masse zu dem beabsich-

tigten Zwecke bewähren und die Preise dürften billiger, als auf irgend einer Manufaktur erscheinen.

B. Erde- und Wedgwood-Waare.

a) Feuerfeste Bausteine, und Muster von feuerfestem Cemente zu 13 kr. pr. 1 Stück und 1 fl. 40 kr. pr. 100 Pf. Dieses feuerfeste Material gewährt eines Theils eine nützliche Verwendung der Abfälle bei der Porzellain-Fabrikation und bietet anderntheils allen Zweigen der Industrie feuerfeste Bausteine dar, wodurch einem lange gefühlten Bedürfnisse abgeholfen wird. Nicht nur die Apparate zu den Luftheitzungen im königl. Theater, in der königl. Pinakothek, im königl. Residenzbaue, sondern auch die Feuerherde der königl. Münzstätte, der königl. Erzgießerei, der Ziegel- und Kalköfen, ferner die Feuerherde der Bierbrauer, Seifensieder ꝛc. ꝛc. sind aus diesem nützlichen Material hergestellt.

b) Dachplatten, am Stahle Funken werfend, von dreierlei Abstufungen der Dicke mit grauer und weißer Erden-Glasur ohne Bleigehalt, von farbiger Porzellainmasse, zu Thurmbedeckungen. Preis eines Stücks 24 kr.

c) Fußbodensteine, am Stahle Funken werfend mit verschiedenen Farben aus Abfällen der Porzellain-Fabrikation, neun Stücke einen Quadratfuß deckend. Preis eines Stücks 6 kr.

d) Mosaik-Steinchen von $\frac{1}{2}''$ im Quadrat, aus Abfällen der Porzellain-Fabrikation in gefärbter Porzellain-Masse, am Stahle Funken werfend, in weißer, brauner, gelber, rother und schwarzer Farbe.

Diese Steinchen dürften viel dauerhafter seyn, als die antiken Mosaikböden, welche entweder gehauene Marmorsteinchen, oder gebackene (die Feuch-

kigkeit saugende) Erdenwaare sind. Von den aufgestellten Dessins kostet der Quadratfuß 30 kr. bis 2 fl.

e) Wedgwood Porzellain-Waare. Eine Auswahl von Tassen, in gelber, brauner und rother Farbe mit verschiedenen gefärbten Glasuren, Vergoldungen und eingebrannten farbigen Dekorationen, am Stahle Funken werfend, zum Unterschiede von dem gewöhnlichen Steingute (Fayence-Waare) welches gebackenes Erdengut mit Bleiglasur ist.

Die aufgestellten Muster sollen nur bewähren, daß der Reichthum der bayerischen Thonarten das Material für jede Gattung von Erdenwaare darbietet, welche in England und Frankreich fabrizirt wird.

f) Vasen. Die Formen sind vom königl. Professor Gärtner durchaus neu angegeben worden. Von 1′ 11″, 2′ 10″ bis 3′ 10″ Höhe, im Preise zu 12 fl., 30 fl., 35 fl. und 40 fl.

Diese Muster sollen Beispiele vor die Augen stellen, zu wohlfeilen und schön geformten Vasen in das Innere der Gebäude z. B. zu Ofenaufsätzen, zur Aufstellung in Stiegenhäusern, in Vorzimmern rc.

g) Waare in terra cotta. Eine Auswahl von Vasen in gelber, brauner und rother Masse, die Vasen aus antiker terra cotta nachahmend, in griechischen Formen 12″ Höhe zu 2 fl. 24 kr. pr. Stück, welche beweisen, daß die bayerischen Thonarten, in so verschiedenen Nüancen der Farbe vorkommen, daß damit die Massen der Vasen und Krüge antiker Ueberreste, namentlich aus den Ausgrabungen von Nola und Capua, nachgeahmt werden könne.

h) Büsten aus gebrannter Erde. Die ausgestellten Muster mögen lehren, daß die bayerischen Thonarten auch zu plastischen Arbeiten, sowohl in

Bezug auf Masse, als auf den Ton der Farbe, einen großen Reichthum von Varietäten darbieten. Es darf hier bemerkt werden, daß man von dergleichen Erden-Waare bereits nützlichen Gebrauch gemacht habe, bei Legung des Grundsteines zur Otto-Kapelle bei Kiefersfelden, in welchem die Statue Sr. Majestät des Königs Otto aus gebrannter Erde bewahrt wird, und bei Einsetzung des Grundsteines zur Walhalla, in welchen das Modell des ganzen Gebäudes aus gebrannter Erde gestaltet, gelegt wurde.

i) Chemische und pharmazeutische Geräthe. Ein chemischer Zugofen aus feuerbeständiger Masse zu 1 fl. 30 kr., ein Sandkapellenofen zu 1 fl., ein Kohlenzugofen 36 kr., ein Probirofen mit Aufsatz 48 kr.

Die aufgestellten Muster bewähren, daß unsere bayerischen Thonarten zu den Geräthen der Laboratorien und Offizinen in Bezug auf Feuerbeständigkeit völlig zureichen, und daß, wie es jetzt auch der Fall ist, die ausländische Waare dieser Art völlig entbehrt werden könne.

Nach den, von der königl. Commission aufgestellten Grundsätzen sind die Einsendungen der, auf Staats-Regie betriebenen Fabriken von der Concurrenz um Prämien ausgeschlossen. Deßwegen wurden auch die Vorlagen der königl. Porzellain-Manufaktur keiner Beurtheilung unterworfen.

VI. Glasfabrikation.

Bayerns Glashütten, 45 an der Zahl, haben ihren Betrieb seit langer Zeit nicht verändert. Bei wohlfeilem Brennmateriale und bei wohlfeilen Löhnen begnügt sich der bayerische Glasfabrikant, die bisherige Verfahrungs-

art beizubehalten, wobei das reine Kieselglas in sehr hoher Temperatur geschmolzen werden muß, während die französischen Fabriken bei theuerem Brennmateriale und bei theueren Löhnen, durch Versatz mit Bleioxid die Glas-Masse flüßiger machen, um Brennmaterial zu ersparen, und durch neue Vorrichtungen mittelst Beschleunigung der Arbeit, die Löhne zu vermindern suchen. Man vergleiche indessen nur das leichte, wasserhelle und weiße Krystallglas aus Bayern und Böhmen mit den auffallend schweren, weniger durchsichtigen und in das Bläuliche stechenden französischen Gläsern dieser Art. Der Verbrauch des Glaubersalzes anstatt der Pottasche, insoferne es ökonomische Verhältnisse gestatten, die Einführung der in die Form geblasenen und der gepreßten Glasarbeiten, welche die geschliffenen Krystallgläser nachahmen, und welche das Schleifen oft überflüßig machen, oder doch wesentlich erleichtern, die erfreulichen Verbesserungen im Schleifen und Schneiden der Gläser selbst und die Fabrikation der gefärbten Hüttengläser, sowie der farbigen Ueberfanggläser zu den Glasmalereien für den Dom in Regensburg, für die Auerkirche bei München und für die Ottokapelle be Kiefersfelden, hervorgerufen durch die Munifizenz des kunstsinnigen Königs Ludwig, sind bemerkenswerthe Fortschritte, welcher dieser wichtige Zweig der vaterländischen Industrie erfahren hat.

Die Erfindung des Pistons, mit welchem sich in vielen Fällen das Blasen ersetzen läßt, und welches der Arbeit in Formen sehr nützlich gewesen ist, ja die Ausführung großer in die Form geblasener Gegenstände erst möglich gemacht hat, hat auf unsern vaterländischen Hütten, so viel bekannt, noch nicht Eingang gefunden.

Was die Herstellung der Glasmassen zu optischen Instrumenten, und das Schleifen dieser Gläser betrifft, so sind die Leistungen des optischen Instituts des Herrn

von **Utzschneider** ebenso weltbekannt, als **Frauenhofers** Name hiedurch unsterblich geworden ist.

Wir müssen es lebhaft bedauern, daß die Ausstellung von dieser Anstalt nicht beschickt wurde.

Die glänzendsten Fortschritte hat die **Spiegelfabrikation** gemacht.

Die größten Spiegel werden gegossen. Die großartigen Manufakturen dieser Art, dem Luxus und der Pracht gewiedmet, werden in Rußland und Oesterreich für Rechnung der Krone betrieben.

Die Privat-Manufakturen in England und Frankreich wetteifern in ihren Leistungen mit den Russen und Deutschen. Die königliche kaiserliche Manufaktur in Neuhaus lieferte 1808 einen Spiegel von seltener Größe mit 127 Zoll Höhe und 52 Zoll Breite (137, 50 und 56, 31 Zoll bayerischen Maßes) für den damaligen Großherzog von Würzburg. Dieser Spiegel verunglückte auf dem Transporte.

In der neuern Zeit lieferte diese Manufaktur einen Spiegel von 120 Zoll Höhe und 60 Zoll Breite. (129, 96 und 64, 98 Zoll bayerischen Maßes) für den Fürsten von Lichtenstein. Sr. Durchlaucht der Feldmarschall Fürst von Wrede besitzt zwei vorzügliche schöne Spiegel, ein Geschenk des Kaisers von Rußland. Diese Spiegel wurden in des Feldmarschalls Durchlaucht Gegenwart auf der kaiserl. Spiegel-Manufaktur gegossen, und sie wurden nur des Transportes wegen nicht in den möglichst größten Maßen ausgeführt. Diese in Ellingen aufgestellten Spiegel haben folgende Ausmessung des Glases: 8′ 6″ Höhe, 5′ Breite, ½″ Dicke bayerischen Maßes.

Soviel bekannt, besitzen wir in Bayern keine Hütte, welche zum Spiegelgusse eingerichtet wäre. Dafür aber haben wir das vorzügliche neugegründete Werk des Herrn **Christoph Abele** zu Ludwigsthal, im Landgerichte

Regen, auch Glashüttenbesitzers in Böhmen, aufzuführen, welches geblasene und durch Walzen im Glühofen gestreckte Spiegel von möglichsten Ausmessungen und von vorzüglicher Schönheit liefert. Man hat indessen die gewalzten Spiegel nicht von so außerordentlicher Größe wie die gegoßenen. Die gewöhnlichen größeren Spiegel erscheinen im Handel in Größe von 56 Zoll Additional Maßes, d. h., 36 Zoll hoch und 20 Zoll breit. Die Abelesche Hütte lieferte vor einigen Jahren bei der Konkurrenz um die Prämie rohgewalzte Spiegel von 76 Zoll brabanter Additions-Maß, d. h. 52 Zoll hoch, 24 Zoll breit (62 und 28 Zoll bayer.) bis 102 Zoll Additions Maß, d. h. 68 Zoll hoch und 34 Zoll breit (81, 07 und 40, 54 Zoll bayer. Maßes). — Es mag an der Stelle seyn, hier zwischen den Leistungen des Auslandes und unsern vaterländischen Hütten in Bezug auf Darstellung großer Spiegel eine Vergleichung anzustellen. Die nachfolgende Zusammenstellung enthält die Ausmessungen der größten Spiegel, welche in Oesterreich, England und Frankreich und jetzt auch in Bayern geliefert werden.

Man ersieht hieraus, daß wir in Bayern Spiegel mit 3880 Quadratzoll aufzuweisen haben, während die größten böhmischen Spiegel nur 2791 Quadratzoll ausmessen und daß unsere Spiegel eben so groß sind, als die mittelgroßen aus Frankreich mit 3764 Quadratzoll. Die Riesenspiegel der Franzosen mit 18209 Quadratzoll Fläche sind kein Gegenstand des großen Handels. Man bemerkt daran neben der bewunderungswürdigen Kunst des Gußes und des Streckens dennoch sehr große Mängel.

Die Spiegel von St. Gobin und von St. Quirin haben zu Folge des Berichtes der französischen Industrie-Ausstellungs-Kommission zahlreiche Streifen und sehr starke Blasen.

Benennung der Fabriken.

1 Abele von Ludwigsthal bei dem Münchner-Preis-Gerichte 1829 . . . .
2 Prager Industrie-Ausstellung 1829 und 1831 von Abele in Neuhurkenthal . . . . . .
3 Prager Industrie-Ausstellung 1829 und 1831 Hütte des Grafen Kinsky . . . .
4 Hütte von Ch. Abele in Ludwigsthal, belegt von Plackner in München. Münchner Industrie-Ausstellung 1834 . . . .
5 Abele von Ludwigsthal bei dem Münchner Preis-Gerichte 1829 . . . .
6 J. Z. Fischer in Erlangen, Glashütte zu Voithenberg Oedt. Münchner Industrie-Ausstellung 1834
7 Französische, gegossene Spiegel gewöhnlicher Größe
8 Abele-Hütte in Ludwigsthal, belegt von J. D. Faber in Nürnberg. Münchner-Industrie-Ausstellung 1834 . . . .
9 Rußische Spiegel, Besitzer Sr. Durchl. der Feldmarschall Fürst von Wrede . . .
10 Kaiserl. kgl. Spiegel-Manufaktur Neuhaus 1808
11 Kaiserl. kgl. österreichische Spiegel-Manufaktur Neuhaus in neuerer Zeit . . . . . .
12 J. Z. Fischer in Erlangen. Zinnfolie auf der Münchner Industrie-Ausstellung 1834 . .
13 Spiegel englische mittelgroße . . . .
14 Spiegel englische große . . . .
15 St. Gobin-Spiegel. Letzte franz. Industrie-Ausstellung,
16 St. Quirin-Spiegel. Letzte franz. Industrie-Ausstellung,

Maas	Fremdes Maas		Bayerisches Maas		Bayerisches Maas
	Länge	Breite	Länge	Breite	Quadratzoll
	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll
Brab.	52^{0}	24^{0}	62^{0}	28^{62}	1774^{44}
Wiener	65	33^{0}	70^{39}	35^{73}	2515^{03}
"	70^{0}	34^{0}	75^{81}	36^{82}	2791^{32}
"	"	"	85^{0}	37^{0}	3145^{0}
Brab.	68^{0}	34^{0}	81^{07}	40^{54}	3286^{58}
"	"	"	92^{0}	40^{0}	3680^{0}
Alt. Franz	68	40^{0}	84^{58}	44^{51}	3744^{66}
Brab.	78^{0}	35^{0}	93	41^{73}	3880^{89}
"	"	"	102^{0}	60^{0}	6120^{0}
Wiener	127^{0}	52^{0}	137^{50}	56^{31}	7742^{62}
"	120^{0}	60^{0}	129^{96}	64^{98}	8444^{80}
"	"	"	122^{0}	77^{0}	9394^{0}
Fr. Meter	3^{30}	2^{12}	135^{68}	87^{17}	11827^{23}
"	4^{0}	2^{0}	164^{46}	82^{23}	13523^{55}
F.alt.Maas	153^{0}	93^{0}	170^{29}	103^{51}	17626^{72}
"	150^{0}	98^{0}	166^{95}	109^{07}	18209^{24}

Die vorliegenden Einsendungen waren:

Von Johann Daniel Faber Chef des Hauses Kiessling und Faber in Nürnberg.

Das rohe weiße Spiegelglas wurde von Frd. Abele in Ludwigsthal, Landgerichts Regen geliefert. Die Veredlung geschah auf der Spiegelglas-Schleife zu Doos, Landgerichts Nürnberg. In Nürnberg wurde der Spiegel belegt.

Derselbe hat bayerischen Maßes 93 Zoll Höhe, 41⁷³ Zoll Breite, (78″ Höhe, 35″ Breite Brabanter Maßes.)

Die in Nürnberg verfertigte goldene Rahme hat 9 Zoll im Profile. Verkaufspreis 600 fl.

Sowohl die Herstellung des rohen Glases durch Blasen, und durch die auf der Abeleschen Hütte neu eingeführte Verfahrungsart des Walzens der Spiegelgläser, als auch das Schleifen und Belegen solcher großen Spiegelgläser gehören zu Meisterwerken der Glasmacherkunst. In dieser Rücksicht haben wir sowohl dem Ferdinand Abele in Ludwigsthal als auch dem Daniel Faber in Nürnberg die bronzene Medaille zuerkannt.

Johann Zephanias Fischer seel. Söhne, Spiegelglas- und Zinnfolien-Fabrik in Erlangen.

Der Werth des eingeschickten Spiegels ist zu 350 fl., jener der Zinnfolie zu 36 fl. notirt.

Der Spiegel ist 7 Schuh 8 Zoll hoch, 3 Schuh 4 Zoll breit, geschliffen, doussirt, polirt und mit selbst fabrizirter Zinnfolie belegt.

Das Rohglas ist auf der Glashütte in Voithenberg-Oedt, welche J. Z. Fischer seel. Söhne gepachtet haben, auf der Fabrik der Pächter auch erzeugt (geblasen) worden, mit 8′ 3″ Höhe und 3′ 4″ Breite.

Bei dem Schleifen wurden 7″ abgeschnitten.

Das auf dem Zinnfolien-Hammer zu Erlangen geschlagene Folienblatt hat 10′ 2″ Höhe und 6′ 5″ Breite.

Bei dem Meisterwerke des eingeschickten Spiegels können wir nur Bezug nehmen, auf jenes, bei der Einsendung der Spiegelfabrike von J. D. Faber aus Nürnberg gegebene Urtheil.

Die Fabrik von Zephanias Fischer seel. Söhnen steht in wohlverdientem großem Rufe, sowohl wegen der ausgezeichneten Zinnfolien-Fabrikate, als auch wegen der grossen Kunstfertigkeit im Belegen der Spiegel. Das vorgelegte Zinnfolienblatt von ganz ungewöhnlichen Ausmessungen, bewährt die Vollständigkeit der Anrichtungen hiezu, so daß man annehmen darf, daß die Fabrik in dieser Beziehung jede, bei uns allenfalls vorkommende Bestellung zu erledigen im Stande ist.

Die größten französischen Spiegel messen nicht viel über 18200 bayer. Quadratzoll, die größten österreichischen dagegen messen nur 8444 bayer. Quadratzoll, während das Zinnfolienblatt 9394 Quadratzoll hat.

Das Erlanger-Zinnfolienblatt würde daher für die Belegung der österreichischen Spiegel hinreichen, und nur für die enormen großen französischen Spiegel zu klein seyn.

In der Erwägung, daß übrigens die Fabrikanten die rohen Spiegelgläser selbst erzeugt, die Zinnfolien selbst besorgt, die Gläser belegt, folglich eine dreifache preiswürdige Leistung vor die Augen gestellt haben, haben wir der Spiegelglas- und Zinnfolienfabrik von J. Z. Fischer sel. Söhnen in Erlangen die Auszeichnung durch die silberne Medaille zuerkannt.

Johann Adam Plackner, königlicher Hof- und bürgerlicher Spiegelfabrikant in München.

Derselbe lieferte einen Spiegel mit Goldrahme, woran das Glas 3′ 1″ breit und 7′ 1″ hoch ist.

Wenn gleich dieser Spiegel mit 3145,^{00} Quadratzoll gegen den Spiegel von Fischer aus Erlangen mit 3680,^{00} Quadratzoll, und gegen jenen von Faber aus Nürnberg mit 3880,^{89} Quadratzoll an Ausmessung zurücksteht, so ist doch die Belegung eines Spiegels von vorliegender Fläche noch immer eine sehr schwierige Aufgabe, da Spiegel von 1700,^{00} Quadratzoll schon zu den grösseren gezählt werden. In Rücksicht der, den billigen Anfoderungen entsprechenden Belegung, welche nicht zurückstehet gegen die bey den vorgenannten Einsendern, haben wir dem Hof- und bürgerlichen Spiegelfabrikanten J. A. Plackner aus München durch

ehrenvolle Erwähnung

unsere Anerkennung ausgesprochen.

Von Stachelhausen auf Traidendorf und Rohrbach, königl. Landgerichts Burglengenfeld im Regenkreise.

Die vorgelegten Gegenstände sind:

Spiegel mit Rahmen per Dutzend 9 fl. 36 kr. Unbelegte Judenmaas-Spiegel, einfache zu 10 kr. doppelte zu 21 kr. per Stück.

Die eingeschickten Spiegel von Currentmaasen repräsentiren eine sehr wichtige Industrie Bayerns, sowohl hinsichtlich des Fabrikates der Rohgläser als auch des Schleifens und Belegens.

Die vorgelegten Muster genügen in Bezug auf Leistung und Preisstellung. Leider fehlte es auf der Industrie-Ausstellung an Conkurrenz der vielen in Bayern befindlichen Hütten, welche sich mit der Fabrikation der Spiegelgläser nach Hütten- und Juden-Maas beschäftigen, und an mehreren Beispielen der Leistungen der

Spiegelschleifereien und der Fabriken, welche sich mit dem Belegen befassen.

Wir halten den Fabrikbesitzer von Stachelhausen der Auszeichnung durch

ehrenvolle Erwähnung

für würdig.

Hieran reihen sich die Glaswaaren von Joseph Schmid, Glashüttenpächter zu Rabenstein, an der Hütte zu Schachtenbach, Landgerichts Regen im Unterdonaukreise.

Derselbe hat geschliffene, und geschnittene Krystall-Waaren vorgelegt, welche den Leistungen des Auslandes völlig zur Seite stehen.

Das Publikum hat durch den Ankauf der meisten Gegenstände, deren kunstvolle Veredlung, so wie deren Preiswürdigkeit neben den Leistungen des Auslandes gewürdiget.

Wenn man erwägt, daß unsere Krystall- und Galanterie-Läden noch immer mit ausländischen Waaren angefüllt sind, die aus Frankreich und Böhmen zu uns gebracht werden, so leuchtet die Wichtigkeit der von Joseph Schmid vorgelegten, und in der That sehr gelungenen Proben wohl von selbst ein. Wir haben demselben die Auszeichnung durch die silberne Medaille beantragen zu dürfen geglaubt.

Die kunstvolle Ausführung der von Wenzeslaus Schmitzberger in München vorgelegten Gegenstände bewährt der Augenschein.

Die größere Verbreitung der Manipulation des Glaspressens in metallenen Formen, welche unseren Glashütten schon seit langer Zeit bekannt, und nur auf allen Hütten noch nicht hinreichend vollkommen auf die metallenen Modelle übertragen worden ist, kann den Fabrikanten nicht genug empfohlen werden.

Auch J. Schmitzberger junior, Glasschleifer zu Rabenstein im Unterdonaukreise legte gelungene Pokale vor.

Die eingeschnittenen Gegenstände sind: blauerhabene Buchstaben, gothisch erhabene Buchstaben, Namen der Allerhöchsten königlichen Familie, Königskronen ꝛc. ꝛc.

Beide Einsender verdienen ehrenvolle Erwähnung, wie nicht minder die von Johann Nepomuck Freiherrn von Voithenberg, Besitzer der Glasfabrik zu Herzogau, königl. Landgerichts Waldmünchen im Regenkreise, eingeschickten Gegenstände; nämlich 4 geschliffene Gläser, Bierbecher, Fruchtkörbe, Pokale und Zuckerdosen.

Endlich hat auch die königl. Militär-Fohlenhofs-Inspektion in Benediktbeuern eine schöne Auswahl von geschliffenen Gläsern, Bouteillen und verschiedenen Tafelservice-Gegenständen, theils geschliffene und geschnittene, theils mit Ueberfang-Glas, theils mit farbigen Auftragungen, eingeschickt.

Die Vorzüglichkeit der Masse des Glases steht keineswegs jener der Glashütten vom bayerischen Walde, und von Böhmen nach, und die vollständig eingerichtete Werkstätte für den Glasschnitt, und für die Glasschleiferei liefert vorzügliche Arbeiten für den currenten Handel. Auch diesem königl. Gewerke konnte nach den oben aufgeführten Grundsätzen die gebührende Auszeichnung nicht zuerkannt werden.

Joseph Alschner, Diamant- und Edelsteinschneider in München legte ein Sortiment künstlicher Edelsteine (theils freysinger, theils böhmische Flüsse) vor, welche er geschliffen hat. Die ganze Sammlung ist zu 33 fl. veranschlagt.

Die Arbeit des Schliffes ist gelungen zu nennen.

Nach eingezogenen Nachrichten aus Freysing wurden dortselbst in älterer Zeit künstliche Flüsse bereitet, wovon die Spuren nur noch mühsam aufzufinden sind.

VII. Bleistift-Fabrikation.

Technisch betrachtet, hat man dreierlei Bleistifte zu unterscheiden:

1) Die englischen Stifte, aus dichtem natürlichen Graphite geschnitten, dessen Abfälle durch eine noch unbekannte Komposition auch zu den ordinären Sorten wieder zusammengebracht werden.

2) Die Wiener- und Pariser-Stifte, deren Masse aus Graphit in gepulvertem und geschlemmtem Zustande mit einem Bindemittel aus Thon bestehet. Die berühmtesten Fabriken des Continents für Stifte dieser Art sind die Firmen: Hartmuth in Wien, und Conté in Paris.

3) Die älteren deutschen Stifte, deren Masse aus einer geschmolzenen Komposition von Graphit, Spiesglanz und Schwefel bestehet. Hieher gehörige deutsche Fabriken erhoben sich in Potsdam, Düsseldorf, Hannover und vorzüglich in, und um Nürnberg.

Wohl kein Land in Europa hat mehr Bleistift-Fabriken aufzuweisen, als Bayern. Zur Zeit ihrer Blüthe zählte man bei Nürnberg allein einige zwanzig Fabriken dieser Art. Gegenwärtig hat Nürnberg noch 17 Bleistift-Fabriken, deren Absatz jedoch stockt. Die Stadt Fürth exportirte 18$\frac{29}{30}$ 226 Zentner Bleistifte.

Als Nürnberg noch nicht zu Bayern gehörte, begünstigte die bayerische Regierung die Bleistift-Fabrikation durch einen Auftrag an die Hofkammer, als 1766 Graf Max Emanuel von Kronsfeld zur Errichtung einer solchen Fabrik in Jettenbach die landesherrliche Bewilligung erhielt;

allein dieses Unternehmen mißglückte. Einen einflußreicheren Schritt that die Regierung im Jahre 1816 durch die Errichtung der königlichen Bleistift-Fabrike in Obernzell, königlichen Landgerichts Wegscheid. Bei der, durch die vermehrte Konkurrenz ohnehin niedergedrückten Lage der Bleistift-Fabrikanten bei Nürnberg, wäre die Errichtung einer neuen Bleistift-Fabrik, und noch dazu für die Regie des Staates, keineswegs ein Bedürfniß gewesen. Allein die Absicht, eine solche Fabrik nach einer verbesserten, im Vaterlande nicht eingeführten Art zu gründen, in den Gang zu bringen, und sie dann der Privat-Industrie zu überlassen, wie es auch geschehen ist, konnte gerechtfertiget werden.

Bei Gründung dieser Fabrik gedachte man, Bleistifte aus einem Bindemittel von Heininger Thon (aus dem Passauischen mit bayerischem Graphite von Haar und Leitzesberg aus dem Landgerichte Wegscheid) herzustellen, und so durch Einführung der verbesserten Verfahrungsarten von Wien und Paris, diejenigen Summen im Lande zu erhalten, welche früher dem Auslande zugeschickt wurden. Diese Absicht wurde auch völlig erreicht, indem man bei der Materialbereitung, bei der Thon- und Graphit-Vermengung, bei Bearbeitung des Teiges, bei dem Brennen der Stifte, bei der Anfertigung der Kapseln durch Schneid- und Hobelmaschinen, und endlich bei den Vollendungsarbeiten, durchaus die Wiener und Pariser-Verfahrungsarten einführte. Die in gutem Betriebe stehende Bleistiftfabrik in Obernzell gelangte nach der Absicht ihrer Gründung 1820 in Privatbesitz, und wird seit dieser Zeit durch Herrn Rehbach in Regensburg fortgeführt.

Wenn auch der bayerische Graphit nur zu ganz groben Stiften tauglich ist, und der Graphit zu feinen Stiften aus Stuben in Böhmen bezogen werden muß,

so haben wir dennoch jetzt in Bayern so gute Bleistifte, daß wir, bis auf die feinsten englischen, zu deren Herstellung der Graphit nicht zu uns gebracht werden kann, das Ausland völlig entbehren können.

Die zur Ausstellung eingekommenen Bleistifte sind theils nach dem alten Verfahren aus einer Masse von Graphit, Spiesglanz und Schwefel; mehrere Fabriken haben indessen schon Mengung mit Thon eingeführt, und sehr gute Stifte vorgelegt.

Nach dem Wunsche der Zeichner und Architekten liefern die Fabrikanten sehr zweckmäßig weiche, leicht und feinschreibende Stifte, und auch solche, die hart und scharf schreiben.

Unter den vorliegenden Einsendungen verdienen die Leistungen von A. W. Faber von Stein im Rezatkreise, und J. G. Meinetsberger aus Nürnberg, ehrenvolle Erwähnung. Denselben reihen sich die Einsendungen des Paul Müller aus Schweinau würdig an.

Arbeiten aus hydraulischem Kalke und künstlichen Steinmassen.

Der Nutzen einer richtigen Theorie für die praktische Anwendung hat sich bei Einführung der Bereitung des hydraulischen Kalkes in Bayern glänzend gezeigt.

Wir verdanken diesen sehr wichtigen Gegenstand unserer vaterländischen Industrie, den tiefen chemischen und mineralogischen Kenntnissen des Herrn Hofrathes und Akademikers Dr. Fuchs in München.

Se. Majestät der König hatten schon vor sechs Jahren verfügt, daß Proben jenes hydraulischen Kalksteines, welcher in dem Grunde der Themse bei London gefunden, und zum Baue des berühmten Tunels unter die Themse gebraucht ward, nach München gebracht,

und daß Nachforschungen angestellt werden möchten, einen ähnlichen Stein in Bayern aufzufinden. Dieses geschah, und man fand wirklich den, dem englischen völlig gleichen hydraulischen Kalkstein im Isargrunde bei München, und bald darauf in andern Gegenden Bayerns. Zu gleicher Zeit ward Herr Hofrath Dr. Fuchs durch das königl. Ministerial-Baubureau zu Versuchen über diesen Gegenstand veranlaßt. Von diesem Gelehrten erschien hierauf die hinlänglich bekannte und von demselben vor dem Abdrucke in einer Versammlung des Central-Verwaltungs-Ausschußes des polytechnischen Vereins vorgetragene Abhandlung „über Kalk und Mörtel" in Erdmanns Journale Band VI., welche ihres großen Nutzens wegen im Kunst- und Gewerbeblatt abgedruckt wurde, und darauf die gemeinnützige Schrift:

„Anleitung über die Bereitung des Mörtels aus hydraulischem Kalke, in Beziehung auf die Auffindung des vorzüglich hiezu sich eignenden Mergels"

welche bald die zweite Auflage erlebte.

Der polytechnische Verein erkannte die Verdienste des königl. Hofraths Dr. Fuchs durch die Verleihung der großen goldenen Vereins-Medaille an. Außerdem löste Herr Hofrath Fuchs die, die im Jahre 1830 von der Gesellschaft der Wissenschaften in Harlem ausgeschriebene Preisfrage: „Welches sind die Charaktere, an „welchen man die im Wasser hart werdenden Cemente „erkennt? Welches sind ihre chemischen Bestandtheile, „und welches ist die chemische Verbindung, die sich her„stellt, während ihres Erhärtens?" Herr Hofrath Fuchs hat daher das nie angestrittene Verdienst, zuerst eine, auf wissenschaftliche Gründe gestützte, und in der praktischen

Anwendung bewährte Theorie über den hydraulischen Kalk aufgestellt, die tauglichen Mergelarten bezeichnet, und somit diesen Gegenstand bei uns ins Leben gerufen zu haben.

Nach seiner gemeinnützigen Belehrung hat man fast in allen Kreisen des Königreichs taugliche Mergelarten zur Darstellung des hydraulischen Kalkes aufgefunden, und man fährt fort, hievon stets mehr nützlichen Gebrauch zu machen.

Herrn Bau-Ingenieur Panzer in Bamberg gebührt namentlich das Verdienst, den Gebrauch des hydraulischen Kalks im Untermainkreise eingeführt zu haben, wofür ihm der vom polytechnischen Verein ausgesetzte Preis auch zuerkannt worden ist.

Der in Anregung gebrachte Gegenstand hat ausserdem noch einen indirekten Nutzen nach sich gezogen, nämlich diesen, daß die Ingenieure auch auf die Eigenschaften des gewöhnlichen Kalkmörtels mehr aufmerksam und auf dessen Verbesserung mehr bedacht wurden. In dieser Beziehung hat man bei dem Festungsbau in Ingolstadt eine Summe nützlicher Versuche abgeführt, deren einstige Bekanntwerdung für das Bauwesen von sehr großem Nutzen seyn wird.

Die zur Industrie-Ausstellung eingekommenen Proben sind nur eine geringe Repräsentation dessen, was im Fache der Bereitung und in Beziehung auf Anwendung des hydraulischen Kalkes bisher in Bayern geschehen ist. Bei der künftigen Ausstellung haben wir sicher Interessanteres in dieser Industrie zu erwarten.

Es wäre von vorzüglichem Interesse, nicht allein die natürlichen Muster zu erhalten, sondern auch Mittheilungen über das Verhalten des hydraulischen Cementes, zur Trocknnng feuchter Wände, zum Schutze der Gebäude gegen die Einwirkungen der Witterung, sowie über die

Anwendbarkeit desselben zu Gegenständen der Bauornamente und der Plastik selbst.

Auch die Nachrichten über Schwierigkeiten, die sich hiebei ergeben haben, um die Aufzählung der Fälle, in denen das neue Cement nicht entsprochen hat, an denen es keineswegs mangelt, würden belehrend seyn, durch Aufforschung der Ursachen, und durch Ermittlung allenfalls noch einzuführender Verbesserungen.

Von den Einsendungen zur Industrie-Ausstellung verdienen die von dem Eisenhändler Gabriel Schmid in München vorgelegten größeren Ornamente, Pflasterstücke, Dachplatten ꝛc. ꝛc. eine ehrenvolle Erwähnung.

Meerschaumarbeiten.

Soviel bekannt, wird der Meerschaum außer Griechenland, (in der Gegend des ehemaligen Thebens, Kleinasien, bei der Stadt Eskischeher) und in geringerer Qualität am Mont-Martre, bei Paris und bei Madrid nirgends gefunden. Dieses Mineral wird im rohen Zustande in großen Parthien über Konstantinopel und Semlin nach Pesth gebracht, und von da theils nach Wien, theils nach Leipzig geschafft.

In Wien und Lemgo hat man es wohl am weitesten gebracht, in künstlicher Bearbeitung des Meerschaums zu Pfeiffenköpfen.

Nicht unbedeutende Summen gehen von uns für diesen Artikel in das Ausland, da schön bearbeitete Meerschaumköpfe mit geschmackvollen Silberbeschlägen ein Gegenstand des Luxus für Tabackraucher geworden sind. In Ruhla bei Eisennach bestehet eine alte Fabrik in welcher aus den Abfällen nach Wiener-Art, sogenannte unächte Meerschaum-Pfeiffen gemacht werden. Es war daher erfreulich zu sehen,

daß der Dreher Fidel Stoffel in München in neuerer Zeit sich mit Verfertigung der Meerschaum-Pfeifenköpfe befaßt, wozu er das Material aus Wien bezieht. Er benützt die Formen des neuen Geschmackes und hat wirklich gelungene Muster seiner Arbeit vorgelegt.

Wenn gleich diese Arbeit in Bayern nicht mehr neu ist, indem sie z. B. in Nürnberg schon seit längerer Zeit geübt wird, so verdient das Unternehmen des Fidel Stoffel dennoch eine ehrenvolle Erwähnung.

Chemische Erzeugnisse, Farben und Bronze-Farben.

Die Riesenfortschritte, welche die Chemie in diesem Jahrhunderte gemacht hat, sind weltbekannt. Frankreich und England sucht in denselben stets der übrigen gebildeten Welt voranzugehen, und fanden hierin einen sehr bedeutenden Handelsartikel, welcher ihnen große Summen aus dem Auslande zuführte, bis man in Deutschland, vorzüglich in Oesterreich, in Bayern und Preußen auch anfieng, chemische Fabriken zu errichten.

Ihre große Wichtigkeit für die Industrie wird jedem klar, welcher zu überschauen vermag, daß nicht die Offizinen der Apotheker, sondern vielmehr viele Fabrikations-Zweige ihrer nicht entbehren können, da sie sehr viele Fabrik-Materjalien liefern. — Daß hiefür nach dem gegenwärtigen Stande unserer chemischen Fabriken das Ausland ganz entbehrt werden könne, unterliegt keinem Zweifel.

In den einheimischen Fabriken steht die des Herrn Fikentscher im Markte Redwitz bei Wunsiedel oben an.

In welcher Ausdehnung dieselbe betrieben wird, mag aus folgender Uebersicht, der jährlich im Durchschnitte aus derselben hervorgehenden Fabrikate entnommen werden.

Berechnung der jährlich im Durchschnitte dargestellten Fabrikate	Ausfuhr.	Verbrauch im Inlande.	Eigener Verbrauch.	Summe der Erzeugung.
	an Zentnern			
Schwefelsäure . .	180	970	3000	4150
Salzsäure	280	120	3000	3400
Glaubersalz . . .	1880	420	—	2300
Chlorkalk	820	380	—	1200
Salzsaures Mangan .	155	25	—	180
Salpetersäure . . .	40	140	—	180
Quecksilber-Chloride .	160	10	—	170
Zinnober	69	11	—	80
Weinsteinsäure . .	419	31	—	450
Brechweinstein . .	18	6	—	24
Summa der Fabrik-Materialien.	4021	2113	6000	13134

Um diese Fabrikate zu erzeugen, wurde an rohen Materialien verbraucht:

2000 Zentner Kochsalz aus dem Inlande,
1150 „ Kalk und Kreide,
40 „ Pottasche,
250 „ Quecksilber aus dem Auslande,
609 „ Weinstein,
250 „ Salpeter,
600 „ Schwefel,
500 „ Braunstein,
20 „ Spiesglas.

Ferner wurden im Durchschnitte 1200 Klafter Holz oder dessen Werth an Torf, 24000 gläserne Retorten, 1500 Schwefelsäure-Flaschen, (die Glasgefäße werden von ihm in einer eigenen Glashütte bereitet), 140 Zent. Guß- und Schmiedeeisen, 200 Zent. Bleiplatten zu Geräthen ꝛc. consumirt. Das Brutto-Gewicht der versendeten Waaren betrug

18$\frac{31}{32}$	5850 Zentner.
1833	6960 „
1834	7450 „

Jede chemische Fabrike muß, wenn sie mit Vortheil bestehen soll, die nothwendige Materialien selbst bereiten und alle Abfälle aufs Beste benützen, eine Aufgabe welche Fikentscher meisterlich gelöst hat. Ueberhaupt steht von diesem höchsteinsichtsvollen Fabrikanten zu erwarten, daß er sich so viel möglich unabhängig vom Auslande machen werde.

Die Basis seiner Fabrikation bildet die Schwefelsäure, welche von ihm durch Verbrennung von Schwefel und $\frac{1}{8}$ Salpeter in Bleikammern erzeugt wird.

Die Wichtigkeit der Schwefelsäure, Behufs der Bereitung der Salpetersäure, welche in den Baumwollen-Manufakturen unentbehrlich, dann der Salzsäure, welche zur Bereitung des Chlorkalkes mittelst Braunstein- und Weinsteinsäure verwendet wird, ist allgemein anerkannt.

Der Chlorkalk dient wieder als Luftreinigungs- und Bleichmittel, ohne welches keine Baumwollen- oder Leinwandfabrik, keine Papierfabrik die Konkurrenz an Weiße und Appretur der Waare mit dem Auslande bestehen kann, denn der Chlorkalk ist es, dessen schnelle Anwendung am Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts der irischen und rheinländischen Leinwand den Vorzug vor der deutschen und auch vaterländischen Leinwand auf den Märkten ver-

schafft hat. Die Nachtheile, welche durch die Anwendung desselben für die Festigkeit der Gewebe und besonders beim Papier durch die Zerstörung der Schriften hervorgehen, werden durch einen zweckmäßigen Gebrauch dieses Bleichmittels entweder ganz entfernt, oder wenigstens so gemindert, daß es nicht nothwendig ist, einen so wirksamen Körper wegen seines möglichen Mißbrauches ausser Anwendung zu bringen.

Die Weinsteinsäure und das bei der Chlorkalk-Fabrikation erhaltene salzsaure Mangan werden in der Färberei gebraucht.

Die Quecksilberchloride, welche theils in der Medizin, theils in der Färberei gebraucht werden, und zu deren Darstellung ausser Quecksilber, Schwefelsäure und Kochsalz nothwendig sind, ferner der auf nassem Wege bereitete Zinnober, dessen Fabrikation auf diese Art und in dieser Vollkommenheit noch ein ausschließendes Eigenthum von Fikentscher ist, beurkunden durch den bedeutenden Absatz ins Ausland, die Vortrefflichkeit der Fabrikation ohngeachtet die Ausfuhrzölle, welche von Oesterreich auf Quecksilber gelegt werden, die bayerischen Fabrikanten in ein ungünstiges Verhältniß zu den Oesterreichischen setzen.

Das bei der Zersetzung des Kochsalzes und des Natrum-Salpeters, welcher aus Süd-Amerika nach Bayern wandert, ferner bei der Bereitung der Quecksilberchloride erhaltene schwefelsaure Natron oder Glaubersalz hat, nachdem man die unmittelbare Anwendung desselben zur Glas-Fabrikation kennen gelernt hat, einen bedeutenden Markt gefunden. Bekannt ist es, daß in Bayern seit Jahrhunderten nur das Pflanzenalkali oder Pottasche zur Glasfabrikation angewendet wurde, daß das Mineralkali oder Natron in der Soda sich eben so gut

und noch besser eigne, nachdem es ein härteres und im allgemeinen besseres Glas giebt. Hätten wir kein Surrogat der Pottasche, so würden die Verhältnisse der Glasfabrikation und der Fabrikation aller jener Gegenstände, zu welchen Pottasche nothwendig ist, sehr schwierig werden.

So wie die Vorsehung in den Torf- und Steinkohlen-Lagern einen unermeßlichen Vorrath von Brennmaterial den künftigen Geschlechtern aufbewahrt hat, so bietet auch der Schooß des Mineralreiches eine solche Masse von Surrogaten der Pottasche in Kochsalz dar, daß bei der möglich größten Konsumtion nie ein Mangel eintreten wird. Das Kochsalz direkt zur Glasfabrikation zu verwenden, ist bisher noch nicht gelungen; dagegen können wir aus demselben Glaubersalz und Soda darstellen, welche beide gleich tauglich zur Glasfabrikation sind, Ersteres aber wegen der größten Wohlfeilheit den Vorzug vor Letzterü verdient.

Die Geschichte der Anwendung des Glaubersalzes ist eine der interessantesten Momente der Geschichte der Industrie, und dient zum Beweise, daß der beharrliche Wille alles zum Ziele führt, was Kalkül auf eine wahre Theorie gegründet, verspricht.

Denn was den großen Opfern eines Grafen Chaptal, was den Bemühungen der österreichischen Regierung, welche bedeutende Preise auf die Anwendung des Glaubersalzes zur Glasfabrikation gesetzt, nicht gelungen ist, kann jetzt als vollständig gelöst betrachtet werden.

In Erwägung der großen Verdienste, welche Fikentscher sich durch die Ausdehnung seiner Fabrik um die vaterländische Industrie erworben hat, mußten wir ihm die goldene Medaille zuerkennen.

Mit Vergnügen haben wir die Einsendungen von Umrath und Comp. in Rosenheim gesehen, welche in Glaubersalz, Soda, Bittersalz, Chlorkalk und Mangansalz bestanden.

Wenige Gegenden von Bayern haben zur Fabrikation dieser Gegenstände eine vortheilhaftere Lage als Rosenheim. Die Salinen liefern nicht nur in dem Kochsalze, sondern auch in der Sole selbst und in der Mutterlauge und Salzpfannen, welche von Seite der Faktorie keine Benützung erhält, das wohlfeilste rohe Material zu Bitter-Glaubersalz, Soda- und Salmiak-Bereitung; die Umgegend bietet in den Torf- und Steinkohlenlagern einen unermeßlichen Schatz von Brennmaterial dar, und der schiffbare Inn erleichtert die Verführung der Soda in die Glasfabriken des bayerischen Waldes. Die zur Fabrikation von Chlorkalk und Glaubersalz so nothwendige Schwefelsäure bereitet die Fabrik nicht selbst, sondern bezieht sie nach erhaltenen Nachrichten aus Oesterreich.

Wir halten Herrn Umrath der ehrenvollen Erwähnung werth.

Daß alle nutzbaren Körper des Mineralreiches auf die möglichst beste und ausgebreitete Weise benützt werden, liegt im Prinzip der menschlichen Gesellschaft, und es sind daher die Völker den Regierungen Dank schuldig, wenn diese mit gesteigerten Kräften aus dem Schooße der Erde die Erze holen, deren Förderung der Anstrengung Einzelner nicht möglich ist. Es mußte daher sehr erfreulich seyn, von dem k. Hüttenamte Bodenmais Alaun und Glaubersalz ausgestellt zu finden, nachdem v. Rudhard und andere nur von Vitriol, Vitriolöl und rother Farbe (Eisenoxyd) als den Gegenständen der Fabrikation des erwähnten Amtes

sprechen, und die Kommission muß den Wunsch aussprechen, daß jene beiden Fabrikate, nämlich Alaun und Glaubersalz nicht blos für die Industrie-Ausstellung fabrizirte Schaustücke, sondern kurrente Verkaufsgegenstände seyen; denn nachdem der aus dem Schwefel und Magnetkies, dem Haupterze des Bergwerks zu Bodenmais, dargestellte Vitriol sehr schwer Absatz findet, und die Verwendung desselben zu Vitriol die Konkurrenz mit der weißen Schwefelsäure nicht mehr halten kann, da ferner hingegen Alaun und Glaubersalz in Bayern noch immer nicht in hinreichender Menge erzeugt werden, so scheint es angemessen, der Fabrikation eine andere Richtung zu geben, vorzüglich da unser Vaterland die rohen Materialien dazu im Ueberfluße darbietet.

Daß aber der Schwefelkies auch zur Darstellung von Alaun und Glaubersalz wie zu Vitriol verwendet werden könne, haben Theorie und Erfahrung bestättiget.

Ausser den bisher genannten Fabrikanten chemischer Präparate haben noch solche vorgelegt: Seewald und Sohn von Hochholz, Adam von Hemhofen, und Müllers Wittwe von Pyrnbaum, unter denen die von Adam als vorzüglich schön erachtet wurden, so daß besonders die Quecksilber-Präparate sowohl wegen ihrer Schönheit als wegen des Preises den Fabrikaten von Fikentscher an die Seite gestellt werden können, weßhalb wir ihm eine ehrenvolle Erwähnung zugebilliget haben.

Herr von Osten zu Göggingen bei Augsburg betreibt seit 1816 eine Bleiweiß-Fabrik, und beschäftigt darin beständig 12 Arbeiter.

Schon im Jahre 1829 wurde demselben bei allerhöchster Anwesenheit Seiner Majestät des Königs in Augs-

burg während der daselbst stattgefundenen Industrie-Ausstellung ein Preisdiplom nebst einer silbernen Medaille zuerkannt, und sowohl von Seite des Central-Verwaltungs-Ausschusses des polytechnischen Vereins, als auch durch gerichtlich legalisirte Correspondenz-Auszüge der Abnehmer dieser Fabrikate wird die Güte und der gleiche innere Gehalt übereinstimmend bekräftiget. — Bei der großen Anwendung des Bleiweißes haben wir demselben gleichfalls die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt.

In der Darstellung der Farben wetteifern die Fabriken von Herrn Sattler zu Schweinfurt, von Hainemann und Sohn zu Sommerach, von Müllers Wittwe zu Pyrnbaum, durch Vorzüglichkeit des Fabrikats und Billigkeit der Waare.

Ueber die Vortrefflichkeit der Lackfarben des Farbenfabrikanten Michael Huber zu Haidhausen hat sich ein so günstiges Urtheil dauernd gebildet, daß dieselben einen sehr bedeutenden Absatz in das Ausland finden.

Huber liefert den Beweis, daß Fleiß und Beharrlichkeit überraschende Resultate hervorbringen können.

Er übernahm im Jahre 1815 das Geschäft der Lackfabrikation von seinem Vater, der es 35 Jahre mit einem jährlichen Verbrauche von 50 bis 70 Pfund Cochenille betrieben hatte; er erweiterte das Gebäude und die Apparate in der Art, daß er gegenwärtig 10—12 Pfund Cochenille in der nämlichen Zeit und mit mehr Bequemlichkeit verarbeitet, als früher zur Verarbeitung von einem Pfund erforderlich war, und jährlich 7 bis 8 Zentner Cochenille verbraucht. Er bereitet gegenwärtig alle Sorten von Krapplack, welche früher von Wien bezogen worden sind, und hat einen bedeutenden Absatz in das

Ausland. Unter andern hat er für das Theater S. Carlo in Neapel sämmtliche Lackfarben im Betrage von 7000 fl. geliefert. Die Hauptarbeiten besorgt er selbst, und der ganze Absatz beträgt dermal circa 15000 fl.

Die Lacksorte, welche bei seiner Uebernahme des Geschäftes zu 45 fl. pr. Pfund verkauft wurde, steht jetzt ungefähr à 13 fl. pr. Pfund; diejenige, welche früher zu 2 fl. pr. Loth stand, wird jetzt à 20 fl. pr. Pfund erlassen. Diese Preise, welche nebst den Vorurtheilen in der Fabrikation dermal auch durch den niedrigen Stand der Cochenille begünstiget werden, haben den Absatz seiner Produkte fortwährend bedeutend vermehrt, so daß er über die Concurrenz mit dem Auslande völlig beruhigt ist. Wir erkennen demselben die Auszeichnung durch die silberne Medaille zu.

Bronze-Farben.

Diese werden bekanntlich aus den Abfällen von geschlagenen Metall (Schawin genannt) verfertiget, und bilden einen Handelsgegenstand fast für die ganze Erde. — Fürth und Nürnberg sind in dieser Art von Fabrikation noch unübertroffen, was um so mehr zu wundern ist, wenn man einen Blick auf die Art der Fabrikation wirft. Die hiezu bestimmten Metalle erhalten nur die erste Verarbeitung, nemlich das Strecken der gezainten Metallstangen mittelst Walzen zu Blech durch Maschinen; alle übrigen Operationen des Dünnschlagens zwischen Pergamentblättern, was dreimal geschieht, und das Ausformen zwischen den Blättern der Eingeweide der Ochsen, geschieht durch die Hand mittelst des Hammers, wobei jedesmal der Quadratzoll zu 4 Quadratzollen ausgedehnt wird. Wenn man bedenkt, wie oft sehr complicirte mechanische Vorrichtungen durch Maschinen ausge-

führt werden, so muß es auffallend erscheinen, daß diese scheinbar einfache Operation der Menschenhände noch nicht durch die Kräfte der unorganischen Welt verdrängt ist.

Diese Art der Fabrikation beschäftigt zu Fürth und Nürnberg 270 — 280 Personen, welche jährlich für 90 bis 100,000 fl. Blattenmetalle und 130,000 bis 160,000 fl. Bronzefarben erzeugen, die größtentheils ins Ausland abgesetzt werden, während dafür nur der dreißigste Theil für den Ankauf des Rohproduktes in das Ausland zurückfließt.

Unter den eingesendeten Musterkarten von Bronzefarben verdient die des J. Lauter wegen ausgezeichneter Schönheit und Reinheit eine

ehrenvolle Erwähnung.

Von verschiedenen Gegenständen der Consumtion.

Wenn das Gedeihen der Gewerbe, welche sich mit der Zubereitung mineralischer Körper beschäftigen, zum Theil von der Güte und Wohlfeilheit der rohen Materiale abhängt, welche durch die Berg- und Hüttenwerke geliefert werden, so sehen wir dieses Factum in einer noch größern Ausdehnung bei denjenigen Gewerben begründet, welche Pflanzen und Thierstoffe verarbeiten. Je vollkommener und wohlfeiler diese von den Producenten geliefert werden, desto sicherer ist die Fabrikation begründet.

Von den Mehlproducten.

Bayern, das so häufig nur ein ackerbautreibender Staat, und die Kornkammer von Süddeutschland genannt wird, dieses Land, wer sollte es glauben, führt Mehl ein. Diese auffallende Erscheinung ist lediglich

den mangelhaften Methoden der Mühlen-Einrichtung zuzuschreiben, welche man in den Nachbar-Staaten durch wesentliche Verbesserungen verdrängt hat. Wenn man erwägt, daß das Mehl überall leichter Käufer findet, als Getreide, daß durch die Verwandlung des Getreides in Mehl an Transportkosten erspart, und dabei in den Kleien Nahrung für das Vieh gewonnen wird, daß sich günstige Gelegenheit für Mehlabsatz auf den größern Strömen Bayerns darbietet; wenn man ferner berücksichtiget, wie wichtig die gute Aufbewahrung des Mehles für Festungen, ja für alle große Städte ist, in welchen der Mehlbedarf durch politische, oder selbst atmosphärische Ereignisse z. B. Wassermangel unterbrochen werden könnte, so ist es zu wünschen, daß die zweckmässigen Verbesserungen der Mühlen, wie solche bereits an mehreren Orten, z. B. in Ellingen, Schweinfurt, Nürnberg u. s. w. bestehen, mehr allgemeinen Eingang finden mögen. Ja nicht nur Mehl, sondern selbst Gebäcke können Gegenstände des Handels werden, wie dieses der Handel der Makaroni, wovon Wilhalm von Lindau Proben vorgelegt hat, beweiset, der sein Product in großen Quantitäten nach Italien, dem Lande der Maccaroni versendet, weshalb wir ihm auch eine ehrenvolle Erwähnung zubilligten.

Der Stärkfabrikation hat die Abschaffung des Haarpuders den Todesstoß gegeben. Neue Hoffnung erwachten nach der Entdeckung Kirchhof's, die Stärke durch Schwefelsäure und Kleber in Zucker zu verwandeln und auch die Industrie-Ausstellung liefert eine Probe von Stärkzucker, Syrup ohne Schwefelsäure von Knorr und Rauw aus Redwitz aus Kartoffeln, wovon der Zentner um 12 fl. abgegeben wird.

Daß es allerdings von größter Wichtigkeit wäre,

wenn den Kartoffeln ausser ihrer Verwendung zur Branntweinfabrikation noch eine andere technische Brauchbarkeit gegeben werden könnte, mag aus nachstehenden Gründen zur Genüge erhellen:

1) Es kann als erwiesen angenommen werden, daß der Boden, der Ruhe wegen, der Brache nicht bedürfe.
2) Der vorzüglichste Grund der Beibehaltung der Brache lag in der Nothwendigkeit der Reinigung des Feldes vom Unkraut, welche aber durch den Anbau der Brach- (Reihen) Früchte so gut als durch die reine Brache bewerkstelliget werden kann.
3) Die Kartoffeln werden als Brachfrüchte gebraucht, sie können daher die reine Brache ersetzen, und gewähren vor andern Brachfrüchten den Vortheil, daß ihre Bearbeitung durch Ackerwerkzeuge vollkommen möglich ist.
4) Sie verlangen keine besonders guten klimatischen Verhältnisse, und nehmen den Boden nur einen Sommer ein.
5) Sie gedeihen fast auf allen Bodenarten, wenn sich nicht die Extreme der Unfruchtbarkeit, Mangel oder Uebermaß von Bindung und Feuchtigkeit darstellen.
6) Sie haben bisher in ihrer Verwendung zum Branntwein dem Landwirthe das Mittel des schnellen Absatzes dargeboten,
7) dabei noch in den Rückständen Futter zur Erzeugung von Dünger und besonders Winterfutter als Aufguß der trockenen Heu- und Strohfrüchte gegeben.
8) Aus diesen Gründen hat sich die Branntwein-Fabrikation in unserm Vaterlande in den neuesten Zeiten

so vermehrt, daß nicht nur höchst wahrscheinlich der Culminationspunkt dieses Gewerbes bereits eingetreten, sondern sogar ein Rückwärtsschreiten derselben mit ziemlicher Gewißheit anzunehmen ist, die zwar in moralischer und diätetischer Hinsicht sehr zu wünschen wäre, für die Benützung der Brache, und für den so wichtigen Rindviehstand aber sehr nachtheilige Folgen haben könnte. Es ist daher von großer Wichtigkeit den Kreis der Anwendung der Kartoffeln zu vermehren, was durch die Verwendung derselben zur Fabrikation von Sago und Zucker geschehen könnte.

Von Sago aus Kartoffeln wurden zwei Proben nemlich von den Herrn Sattler und Christian Hoffmann aus Schweinfurt vorgelegt.

Ob die Fabrikation von Syrup aus Kartoffelstärke eine allgemeine Verbreitung erhalten könne? ist sehr zu bezweifeln, indem bei den Fortschritten, welche die Runkelrüben-Zuckerfabrikation macht, der Syrup gegenwärtig in Frankreich schon so sehr im Preise gesunken ist, daß er gar keinen Markt mehr findet, und daher als Viehfutter verwendet wird. Die Stärkzucker-Fabrikation würde nur dann ein allgemeines und wichtiges Gewerbe werden, wenn es gelänge den Stärkzucker in gemeinen Zucker zu verwandeln. Die russische Regierung hat schon im Jahre 1816 einen Preis von 8000 Rubel hiefür bestimmt; dieser Preis ist aber bis jetzt noch nicht errungen worden, und es ist bei dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft gar nicht abzusehen, ob je dieses Problem gelöst werden könne oder nicht.

Aus diesem Grunde kann man mit höchster Wahrscheinlichkeit voraussagen, daß die Stärkzuckerfabrikation

mit der Zuckerfabrikation aus Runkelrüben die Conkurrenz nicht halten könne.

Vom Zucker und von den Produkten desselben.

Unter allen Stoffen des Pflanzenreiches, welche in reinem chemisch dargestellten Zustand die größte Anwendung haben, behauptet der Zucker den ersten Rang. Die größte Anwendung hat der Rohr-Zucker, welcher durch seine Krystallisation, Härte und Süßigkeit die ausgezeichnetste Zuckerart ist, und bekanntlich gegenwärtig nur aus zwei Pflanzen, dem Safte des Zuckerrohres, und der Runkelrübe dargestellt wird.

Runkelrübenzucker wurde vom Herrn geheimen Rathe von Utzschneider, Rohrzucker in Broden und als Kandis von Mayer zum Kaufhaus bei Memmingen, und Sattler und Engelhard von Schweinfurt vorgelegt.

Es giebt ohne Zweifel keinen Gegenstand der National-Industrie, über welchen so viele, und so widersprechende Urtheile, nicht nur von Seite der Gelehrten, sondern auch von Seite der Staatswirthe gefällt worden sind, als die Darstellung des Zuckers aus Runkelrüben.

Es giebt aber auch unstreitig keinen Gegenstand, der sowohl in Beziehung auf Wissenschaft, als vorzüglich auf Staatswirthschaft so viele Aufmerksamkeit verdient, als die Runkelrüben-Zuckerfabrikation.

Es ist eine merkwürdige dem deutschen Staatswirthe, gewiß wichtige Erscheinung, daß dieser Zweig der Industrie in Deutschland entstanden ist, einige Zeit geblühet hat, und nun ganz wieder zu Grabe zu gehen droht; während er in Frankreich sich erhalten hat, und sich immer mehr erweitert. Die dortige Fabrikation hat bereits die

wichtigen Resultate gegeben, daß der Runkelrübenzucker mit dem Rohrzucker im Preise concurriren könne.

Nach Herrn von Martius liefert ein bayerischer Morgen mit Zuckerrohr bepflanzt, in Kuba 769 Pf., in Domingo 1150 Pf., in Bahia 1892 Pf. Rohrzucker. Nehmen wir das Erträgniß der Runkelrüben zu 200 Zentner für den Morgen, und eine Ausbeute von 5 Prozent Rohzucker an, so giebt der bayerische Morgen 1000 Pf. Rohrzucker.

Erwägt man nun, daß das Zuckerrohr den Boden noch einmal so lange als die Runkelrübe einnimmt, und daher einen größern Aufwand von Dünger und Arbeit erheischt; ferner in den Abfällen kein Futter und daher kein Düngermaterial giebt; berücksichtigt man ferner, daß die Runkelrüben 10 — 11 Prozent Zucker bei einer zweckmäßigen Kultur enthalten; so muß man zu der Ansicht eines Achard und Chaptal sich hinneigen, daß die Runkelrüben vollkommen das Zuckerrohr ersetzen können, wenn wir durch eine vervollkommnete Fabrikation dahin gelangt seyn werden, den Zucker aus den Rüben durch ein einfacheres Verfahren auszuscheiden.

Das vorzüglichste, ja einzige Hinderniß der allgemeinen Verbreitung der Zuckerfabrikation liegt in der Unsicherheit und Unvollkommenheit der Fabrikations-Methode. Was auch immer französische Journale von der Vollkommenheit und Sicherheit der Fabrikation, wohin sie durch die Franzosen gekommen sey, zc schreiben mögen, so ist es nicht schwer zu beweisen, daß der eigentliche chemische Proceß der Reinigung des Runkelrübensaftes, wovon die Menge und Güte des erhaltenen Zuckers abhängt, noch auf dem nämlichen Punkte steht, wo ihn Achard und Hermstädt gelassen haben.

Die vielen Verbesserungs-Vorschläge, welche heute

angepriesen, morgen wieder verworfen werden, beweisen die Wahrheit dieser Behauptung. Würde die Ausscheidung des Zuckers so einfach und sicher als z. B. wie die Branntweinfabrikation seyn, so würden in kurzer Zeit eben so viele Zuckerfabriken entstehen, als seit 10 bis 20 Jahren Branntweinbrennereien entstanden sind.

Man hat als Hinderniß die Größe des zu einer Zuckerfabrik nothwendigen Grundbesitzes, und die Kostspieligkeit der Geräthe und Apparate bezeichnet; allein zur Zucker-Fabrikation ist weder ein größerer Grundbesitz noch ein größeres Geräthe-Kapital als zu einer Bierbrauerei oder zu einer Branntweinbrennerei nothwendig, und so wenig in Bayern gegenwärtig ein Mangel an Bier oder Branntwein ist, eben so wenig wird es Mangel an Kapitalisten geben, welche der Zuckerfabrikation ihre Kapitale widmen, wenn sie überzeugt sind, daß Kapital und Zinsen nicht mehr als bei andern Gegenständen riskiren.

Die vom Herrn geheimen Rath von Utzschneider vorgelegten Brod- und Kandiszucker aus Runkelrüben verdienen ihrer Süßigkeit und Reinheit wegen, jedenfalls eine ehrenvolle Erwähnung.

Von der Lebkuchen- und Wachswaaren-Fabrikation.

In Bayern sind in der Regel die Gewerbe der Lebküchner und Wachslichter-Fabrikanten verbunden, weil die rohen Materialien, nämlich Honig und Wachs ebenfalls in ihrer Verbindung von den Bienen geliefert werden.*)

*) Der Bienenstand in Bayern war im Jahre 18$\frac{32}{33}$ folgender:

Isar-Kreis .	23734	Stöcke.	Rezat-Kreis .	17761	Stöcke.
Unt. Don. Kreis	10556	"	Ob. Main-Kreis	11797	"
Ob. Don. Kreis	25270	"	Unt. Main-Kreis	19070	"
Regen-Kreis .	15687	"	Rhein-Kreis .	11366	"

Unerachtet im Allgemeinen die Wachslichter-Fabrikation durch die Aufhebung der Klöster und geistlichen Stiftungen sehr an Absatz verloren hat, so wird das Gewerbe der Lebküchlerei in mehreren Theilen des Landes noch ziemlich betrieben, und bekannt sind die Lebküchner-Waaren von Nürnberg, Nördlingen und Rothenburg, woher wir auch Einsendungen, als von Schores, von Dötterlein und Heller erhielten.

Bei den vielen Wachsbleichen und Wachslichter-Ziehereien Bayerns haben nur J. P. Krämer aus Regensburg und Albert Kramer aus Mögeldorf, Wachsbleichenbesitzer, Proben zur Industrie-Ausstellung eingesendet, unter welchen Erstere sowohl durch Qualität als Preis den Vorzug verdienen.

Bei dieser Gelegenheit kann die Kommission ihr Bedauern nicht unterdrücken, daß die vaterländische Bienenzucht sich nicht auf der Stufe befinde, auf welcher sie nach klimatischen und agronomischen Verhältnissen des Landes seyn könnte, und daß alle Beobachtungen darin übereinstimmen, daß dieser Zweig der Industrie eher Rückschritte als Fortschritte macht.

Die Chokolade-Fabrikation hat in Nürnberg und München in den Fabrikanten Mayerhofer und Schores würdige Repräsentanten gefunden.

Von den Kaffee-Surrogaten.

Von Kaffee-Surrogaten aus Runkelrüben hat Joh. Georg Scheuer aus Fürth 12 Proben vorgelegt.

Ueber geistige Flüssigkeiten überhaupt.

Aus dem Zucker, sowohl dem unmittelbar im Pflanzenreiche vorkommenden, als dem aus Stärkmehl dargestellten, werden die verschiedenartigsten geistigen

Flüssigkeiten bereitet, die unter dem Namen Branntwein, Weingeist, Alkohol, Liqueurs, kölnisches Wasser im Handel vorkommen, und wovon Cogniard in Memmingen und Ravizza in München Proben vorgelegt haben.

Wenn man erwägt, daß kein Zweig der Industrie seit 29 — 30 Jahren größere Fortschritte sowohl dem Umfange als der technischen Ausbildung nach gemacht hat, als die Darstellung der geistigen Flüssigkeiten, so muß es auffallen, daß nicht mehr Einsendungen, besonders von solchen, welche Unterstützungen vom Staate erhalten haben, gemacht worden sind.

Vom Tabake.

Die Tabakfabrikation steht in Bayern auf einer sehr hohen Stufe. Es bestehen 154 Tabakfabriken, und die Ausfuhr des fabrizirten Tabacks übersteigt die Einfuhr bedeutend.

Wir sahen Proben von einigen der bedeutendsten Tabakfabriken von Nürnberg, als von Plattner und Comp., Kraft und Comp., von Schwarz und Comp., von den Gebrüdern Bestelmaier.

Es wird sehr häufig darüber geklagt, daß in Bayern nicht mehr Tabak gebaut wird, indem die Einfuhr von rohen Tabaksblättern so bedeutend ist.

Abgesehen von dem Einfluße, welchen Klima und natürliche Produktivität des Bodens auf die Güte des Tabaks haben, muß man hier folgende, die Tabaks-Kultur erschwerende Umstände berühren:

1) Der Tabak wird als Brachfrucht gebaut; seine Kultur kann daher nicht überall statt finden, wo die strenge Dreifelderwirthschaft mit reiner

Brache, welche gemeinschaftlich zur Weide benützt wird, herrscht.

2) Der Tabak nimmt die Kraft des Bodens sehr in Anspruch, und giebt in seinen Abfällen kein Material zur Düngerbereitung. Wo der Dünger auf ausserordentlichem Wege erhalten werden kann, oder wo der Boden noch einen großen Vorrath von pflanzennährenden Stoffen besitzt, wie z. B. der Boden neukultivirter Länder, da ist die Erzeugung von bodenzehrenden Pflanzen vom Standpunkt der Produktion aus unbeschränkt, und so lange vortheilhaft, als der Absatz der Pflanzen, die Kosten der Düngung und Bearbeitung sich lohnt.

Den Beweis liefert die gartenmäßige Kultur von Fabrik- und Handelspflanzen der Gegend von Nürnberg. Wo hingegen der Dünger durch eigene Wirthschaft erzeugt werden soll, muß der Landwirth Düngerfabrikations-Materialien, Futter und Streu besitzen. Je weniger er Futter und Streu durch natürliche Wiesen und aus Waldungen erhält, desto mehr Fläche muß er den Futter- und Streugebenden Pflanzen einräumen.

Von den Oelen und Fetten.

Die Oele und Fette des Pflanzen- wie des Thier-Reiches, obwohl in verschiedenen Eigenschaften von einander abweichend, sind im gereinigten Zustande dem Wesen nach identisch, und liefern das einzige Beispiel, daß derselbe organische Stoff durch die Lebensfähigkeit der Pflanzen und Thiere gleichmäßig erzeugt wird.

Ungeachtet der Anbau der Saamen-Oelpflanzen schon lange vor Julius Cäsar bei den Celten allgemein eingeführt war, so hatte sich derselbe doch größtentheils verloren, und Jahrhunderte wurde nur aus Saamen von

Garten- und Waldbäumen, oder aus Pflanzen, welche nicht der Saamen willen angebaut wurden, z. B. aus Lein- und Hanf-Saamen, Oel gewonnen, oder es wurde für die Tafel der Reichen das Oel aus der Provence, und Italien geholt.

Der Landwirthschaft der neuern Zeit war es vorbehalten, die Oelpflanzen in den allgemeinen Turnus gezogen zu haben.

In einigen Kreisen von Bayern, wo noch sehr wenig in dieser Kultur geschehen ist, dürfte man sich gerade mächtig dazu aufgefordert fühlen, indem der Anbau

1) der wichtigsten Saamen-Oelpflanzen z. B. Reps, und Mohn sowohl den klimatischen, als agronomischen Verhältnissen zusagt;

2) ihre Kultur weniger Händearbeit in Anspruch nimmt als Tabak, und daher auch für den größern Grundbesitzer geeignet ist, und

3) die Saamenöl-Pflanzen im Stroh einen Ersatz für die entzogene Bodenkraft gewähren.

Als die vorzüglichsten Hindernisse der Verbreitung der Saamenölpflanzen müssen wir den Mangel an Arrondirung, den Naturalzehent und nicht selten die Ungewißheit des gesicherten Absatzes betrachten; denn einerseits bilden die Oelsaamen noch keinen beständigen Gegenstand des Marktes, andererseits ist die Zahl und zum Theil die Beschaffenheit der Oelmühlen bei weitem nicht dem Bedürfnisse entsprechend.

In Erwägung, welch' günstige Rückwirkung die Oelfabrikation auf die Viehzucht und den Ackerbau ausübe, trägt die Commission darauf an, daß dem Bauer Feßler zu Franzhofen, Landgerichts Ebersberg, welcher nicht nur die erste Mohn- und Reps-Saamen-Oelmühle in seiner Gegend errichtet, sondern sich auch um die

Verbreitung des Anbaues der Oelsaamen verdient gemacht hat, die bronzene Medaille zuerkannt werde; — ausser Feßler hat nur noch Aman von Rindenburg gelungene Proben von Oel vorgelegt.

Von gemeinen Seifensieder-Waaren, deren Ausfuhr die Einfuhr weit übertrifft, wurde nur von Bacher in München und Fuß Philipp in Anweiler im Rheinkreise Proben eingesendet.

Die Talglichter von Bock und Knauer aus Schweinfurth wurden schön befunden.

Parfümerien.

Die von Kron aus München vorgelegten Parfümerien haben sowohl mit ihren äusseren Ansehen allgemeinen Beifall gefunden, als auch bei der chemischen Untersuchung keine Beimischung von, der Gesundheit nachtheiligen Substanzen gezeigt, wie dieses so häufig der Fall ist; wir haben daher demselben die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt, so wie auch dem Parfümeur Wolffing in Würzburg, da durch ihre Fabrikate wenigstens ein Theil der Summen, welche für dergleichen Artikel der Toilette nach Frankreich gehen, im Lande erhalten wird.

Die Siegellackfabrikation war nur durch eine einzige Einsendung von Geist in Nürnberg repräsentirt, welcher eine Musterkarte feiner Siegellacke vorlegte, welche den billigen Anforderungen entsprechen.

Leim-Fabrikation.

Ohngeachtet die inländische Fabrikation nicht nur die eigene Consumtion hinreichend deckt, sondern noch einen bedeutenden Ueberschuß zur Ausfuhr darbietet, so findet man doch, daß dieser Industriezweig sowohl in der Aus-

dehnung durch bessere Benützung der rohen Materialien, als auch in der Prozedur einer bedeutenden Verbesserung fähig ist.

Bei der Ausstellung waren Leimproben von Dessauer in Aschaffenburg, Günther von Redwitz, Dorndorf von Rothenburg, und Korhammer von Nördlingen vorgelegt.

Schwarzfarben.

Das Material zu den Schwarzfarben liefern verschiedene kohlige Gegenstände, als Knochenkohle, Kienruß, das Weinreben- und Weintrester-Schwarz, (Frankfurter-Schwarz). Aufschläger in München hat 6 Muster Druckerschwärze, und Ch. Hofmann aus Schweinfurt 8 Proben Glanzwichse vorgelegt, welche den technischen Anforderungen genügen.

Torfkohlen.

Der Hufschmied Michael Faßnacht von Dettenhofen hatte ein Kistchen Torfkohlen eingesendet, welche er in einem eigens dazu erbauten Verkohlungsofen bereitete. Obgleich die Erfindung nicht neu ist, so erachtet man den Einsender doch einer ehrenvollen Erwähnung würdig, da dieser Gegenstand einige Aufmerksamkeit verdient, indem Bayern, besonders die Alpenregion, einen Vorrath von Brennmaterial im Torfe besitzt, dessen Menge bestimmt den Material-Vorrath aller Waldungen des Landes übertrifft.

Denn ein Torflager mittlerer Qualität enthält für jeden bayerischen Fuß Torftiefe im geringsten Anschlage 300 Zentner Torf, welche sicher 100 Klafter weichen Holzes gleichgesetzt werden können.

Das südliche Bayern aber bis zur Donau hat

wenigstens 50,000 Morgen Torflager, welche oft in einer Tiefe von 10 bis 20′ eine außerordentliche Masse von Brennmaterial enthalten.

Ebenisterie, Kunsttischlerei.

Mit keinem Gewerbe hat wohl der Erfindunggeist in der neuern Zeit die Kunst mehr verschwistert, als mit dem Tischlergewerbe.

Der Wechsel der Mode; der große Hang zur Bequemlichkeit haben die englischen Comforts auch bei uns einheimisch gemacht, und nicht allein die englischen Formen für Meubels auf den Kontinent übersetzt, sondern auch die Kunst des Einlegens mit verschiedenen Holzarten, und der Politur derselben, auf eine hohe Stufe gebracht.

Man sieht jetzt Gegenstände in dem manigfaltigsten Geschmacke, vom Chinesischen angefangen, bis zum Griechischen, aus allen Schulen unserer Zeit. Wenn es auch unbestritten ist, daß im Allgemeinen die in südlichen Klimaten erzeugten Hölzer an Lebendigkeit der Farben und des Geblümes den Vorzug verdienen, so kann doch einigen bayerischen Holzarten, als den Ahorn-, Nußbaum-, Eschen- und Erlen-Holz u. s. w. die Fähigkeit einer ausgezeichneten Bearbeitung nicht abgesprochen werden.

Es war sehr erfreulich zu bemerken, daß unsere Tischler, insbesondere die Münchener, welche freilich auch viele Gelegenheit haben, ihre Talente auszubilden, und von denen Mehrere längere Zeit in Paris gearbeitet haben, nirgends zurückgeblieben sind, und die auswärtige Konkurrenz, welche man früher in eleganten Meubeln durchaus für unentbehrlich hielt, ganz verdrängt haben,

indem sie nicht allein im Geschmacke, sondern auch in der Arbeit dem Auslande gleich, in der Billigkeit der Preise aber denselben weit voranstehen.

Die Ausstellung war nur von 23 Meistern beschickt worden, obgleich in München allein 108 ansässig sind, unter welchen jedoch mehrere der als ausgezeichnet Bekannten, der an sie speziell ergangenen Aufforderung ungeachtet, nichts einsandten.

Vor allem zogen die Muster der Parket-Böden für den Königsbau die Aufmerksamkeit auf sich. Sie sind von den Tischlermeistern: Frank, Hemmer, Kübler, Würmbser, Glink, Brugger, nach den ihnen von der königlichen Hofbau-Intendanz gegebenen Dessins aus Palisander-, Cedern-, Mahagoni- und Ahorn-Holz gefertigt, und lassen in Beziehung auf Akuratesse nichts zu wünschen übrig.

Die wichtigste Aufgabe hiebei, nämlich die Zusammensetzung der Holzarten so zu wählen, daß eine passende Verbindung zwischen dem Geäder des Holzes und der eingelegten Arbeit entstehet, scheint nach unserm Dafürhalten sehr glücklich gelöst worden zu seyn.

Unter den eingesendeten Gegenständen war vorzüglich ein Sekretär aus Nußbaumholz, mit Ahorn eingelegt, im gothischen Geschmacke von dem Tischlermeister Fortner in München bemerkbar; von vielen Kennern wurde dieser Sekretär für Palisander gehalten.

Hieran reihet sich ein Arbeitstisch mit Rouleaudeckel von Heitger (567) in der Au, von Mahagoni mit Bronze-Verzierungen. Derselbe ist zum Aufschrauben mit einem Mechanismus versehen, und hat überhaupt viele Bequemlichkeiten für einen Geschäftsmann

Da er bereits über 12 Jahre im Magazin stund, hat er die Probe der Dauerhaftigkeit und guter Arbeit bestand, indem nirgends der geringste Sprung oder Fuge bemerkt war.

Wir erkennen beiden Einsendern die ehrenvolle Erwähnung zu.

Ferner lieferte der Meubel-Fabrikant Haumann mehrere Meubel-Verzierungen von Holz, Bronze und Eisen, vergoldet, welche hoffentlich dazu beitragen werden, die französischen Arbeiten dieser Art zu verdrängen.

Einen sehr schönen gothischen Tisch hatte der Tischlermeister Kübler aus München aufgestellt. Er war von Ahorn, mit Mahagoni eingelegt, und nach einer sehr korrekten Zeichnung vorzüglich gut gearbeitet, mit einer Beitze polirt, welche die weiße Natur-Farbe des Ahorns erhält.

Unter den eleganten Tischlerarbeiten zeichnete sich die, von Leonhard Glink dahier eingesendete Brief-Chatoulle aus Ahorn- und Cedern-Holz, ganz durchbrochen, mit der Laub-Säge gearbeitet, dann ein Damen-Arbeitstischchen von Nußbaum mit Ahorn, sehr geschmackvoll und rein gearbeitet, und eine kleinere Chatoulle sehr vortrefflich aus. Wir beantragen auch für ihn die ehrenvolle Erwähnung.

Unter den übrigen Arbeiten waren noch gelungen, ein Damentischchen von dem Schreinermeister Floßmann und Nikolaus Seitz in München, dann ein Arbeitskästchen von Ahorn von Andreas Knoll aus der Au, das durch seine weisse Beitze bemerklich war.

Ein Kommodkasten von dem Landschreiner Boos in Beisweil, obgleich nur vom weichen Holze, verdient

seines nußbaumartigen Anstrichs wegen einige Beachtung, indem hiedurch der Beweis geliefert ist, daß auch die Landmeister für den bessern Geschmack nicht unzugänglich sind.

Drechsler-, Kammmacher- und Schnitz-Arbeiten.

Die Kunstdreherei ist in den Fortschritten der Zeit gleichfalls nicht hinter den übrigen Gewerben zurückgeblieben. In Holz sind die Arbeiten desselben zum größeren Theile der Ebenisterie einverleibt worden, dagegen ist die Verarbeitung der Elfenbein, und der verschiedenen Horngattungen nicht mehr so allgemein; sondern hat den Metallen weichen müssen, was durch den Gebrauch derselben zu Maschinen und ihren fein ausgearbeiteten Theilen erklärlich wird.

In Elfenbein und Ebenholz hatte die Ausstellung nur einige Schachspiele aufzuweisen. Von Benno Nägele in Landshut, Johann Berthold von München, Gottlieb Werner in Augsburg, Andreas Schäfner in Passau, D.... Rößlein in Nürnberg.

Die Einsendungen von den Drechslermeistern Gebrüder Brand's in Erlangen genügten den Anforderungen.

Die Fabrikation gepreßter Hornwaaren hat in den neuern Zeiten eine große Vollkommenheit erlangt. Die von dem Dosen- und Knopffabrikanten Leopold Lang aus Legau (402), Landgerichts Grönnenbach, vorgelegte Musterkarte von Knöpfen aus Klauen mit messingenen Haften beweisen, daß diese Behandlung des Hornes auch bei uns einheimisch, nur nicht hinlänglich gekannt ist. Diese Musterkarte enthielt 40erlei Sorten Knöpfe, welche in Packeten zu 12 Dutzend, das Packet zu 1 fl. 21 kr. bis 30 kr. herab verkauft.

Auch hat sich Lang bereits einen ziemlich bedeutenden Absatz gesichert, der zur Hälfte ins Ausland geht; weßhalb wir ihm eine ehrenvolle Erwähnung zuerkennen zu müssen glaubten.

Befriedigend waren die ausgestellten Kammmacherarbeiten, unter denen sich die vom Kammmacher Jourdan in Erlangen (102) eingesendeten durchbrochenen Arbeitskörbchen besonders auszeichneten; Wir halten ihn einer ehrenvollen Erwähnung werth. Auch die von dem Kammmacher Friedrich Konrad Fleischmann in Nürnberg (246) vorgelegte Musterkarte von Klauen und Buchskämmen giebt für denselben das Zeugniß der Intelligenz, indem auf diese Weise die Klauenabfälle, ein Gegenstand der industriellen Verwerthung werden. Eine ähnliche Musterkarte hatte der Kammmacher Christ. Gottlieb Bär von Nürnberg eingesendet.

Die Schnitzarbeiten, welche sich zunächst hier anreihen, sind in Bayern kein unbedeutender Artikel, indem von da aus große Sendungen in das Ausland gehen, sogar auf die überseeischen Märkte verführt werden.

Sie umfassen das ganze Reich hölzerner Kinderspielwaaren, in denen nur Sachsen mit seinen erzgebirgischen Holzwaaren in Konkurrenz tritt.

Vorzüglich beliebt sind die Berchtesgadner- und Ammergauer-Schnitzwaaren, die trotz der ärmlichen Verhältnisse, in denen ihre Verfertiger leben, dennoch beinahe durchgehends das Gepräge einer heitern Gemüthlichkeit an sich tragen. Auch diese Arbeiten eignen sich nur zum Verkaufe durch Verleger, denen wir nicht genug anempfehlen können, ihren vorzüglichen Arbeitern einigen Unterricht im Zeichnen ertheilen zu lassen;

denn würde ihr Augenmaß nur einigermaßen geschärft, und ihr Geschmack etwas geläutert, so könnte ihren Arbeiten, bei den vielen natürlichen Anlagen, welche diese einfache Gebirgsbewohner an den Tag legen, sogar einiger plastische Werth nicht abgesprochen werden.

Die bedeutendsten Verleger, welche auch die Einzigen waren, welche die Ausstellung beschickten, sind Wallner in Berchtesgaden und Lang in Ammergau.

Auch lag von Knödler und Schmälzlein in Nürnberg Einiges vor, was durch Wohlfeilheit überraschte.

Von Paternostermachern, die einen nicht unbedeutenden Absatz in das Ausland haben, lag nur von Johann Zwinger in Nürnberg und Michael Delinger in Mohrenweis, Landgerichts Bruck im Isarkreise, Muster vor, welche entsprechende Preise enthielten.

Stroh- und Weiden-Geflechte.

Daß man diese Industrie in unserm Vaterlande mit jener Sorgfalt betreibe, wie dieß in den Zollvereinten Nachbar-Staaten geschieht, wo man eigene Flecht- und Sortirmaschinen hat, und in förmlichen Flecht-Schulen Unterricht ertheilt wie z. B. in Sachsen, ist uns nicht bekannt geworden; dennoch ist es kein unbedeutender Produktions-Zweig, und gewährt manchen Gegenden eine Erwerbs-Quelle, ohne welche sie sich in einer mißlichen Lage befinden würden.

Die Einsendungen der Verleger Berger und Comp. in Pirmasens im Rheinkreise, dann der Strohhutfabrik von Fellheimer in München zeigten mittelfeine Strohhüte zu sehr billigen Preisen.

Von ganz feinen Geflechten sahen wir nur ein Kinderstrohhütchen von der Herrschaftsgerichtsaktuarin Stark

zu Mitwitz zu 15 fl. aus gelblichten Grashalmen, der wir die ehrenvolle Erwähnung nicht versagen konnten.

Es war ganz nach Art der italienischen Strohhüte genäht, und darf sich in Gleichheit des Geflechtes denselben an die Seite stellen.

Auch den von der Spital-Kontroleurs-Gattin Margaretha Barbara Speier aus Windsheim eingesandten Strohhüten mußten wir eine ehrenvolle Erwähnung zuerkennen. Dieselben entsprechen ganz den Anforderungen des Geschmackes und der Billigkeit, und sind für ein größeres Publikum geeignet.

Von Weiden-Geflechten war einiges Gute in Rohr-Stühlen, und einige geschmackvolle Papier- und Waschkörbe vorhanden, aber gerade von jenen Gegenden des Obermainkreises, die einen nicht unbedeutenden Aktivhandel mit dergleichen Flechtwaaren treiben, war von den kurrenten Artikeln nichts eingesendet. Es scheint, daß sich hiefür der Absatz durch Verleger, welche schwer zu entbehren seyn dürften, noch nicht gebildet hat.

Bürsten- und Pinselmacher-Arbeit.

Die Bürstenbinderei wurde nie in Bayern fabrikmäßig, dafür aber auch von einzelnen Meistern äußerst gut und frequent getrieben. Ihre Waaren trugen das Gepräge gewissenhaft guter Meisterwaaren, da ihre Dauerhaftigkeit unübertrefflich war.

Die äussere Ausstattung in Form und Eleganz vernachlässigten sie aber beinahe ganz. Englische und französische Bürsten, die theils durch Galanteriehändler auf den Meßen zu haben waren, theils selbst durch Kaufleute in den größeren Städten bezogen wurden, gewöhnten das Publikum nach und nach mit der Güte der Bürsten auch geschmackvolle Ausstattung vereint zu sehen, und der Be-

gehr nach solchen wurde frequenter, der nach den ungefälligen einheimischen immer schwächer. So geschah es, daß mehrere Bürstenbinder sich veranlaßt sahen, ihr Augenmerk auch auf diese vom Käufer geforderten Vorzüge zu richten. Es sind auch wirklich hierin lobenswerthe Fortschritte gemacht worden, obwohl wir nicht Gelegenheit genug zu genauer Beachtung derselben hatten, da die Zahl der Einsender zur dießjährigen Ausstellung nur sechs betrug.

Das einzige Bemerkenswerthe war von Bruckner Dionis in München. Derselbe legte eine Musterkarte von Zahn- und Nagelbürsten, dann ein Sortiment von Kleider- nnd Haarbürsten, und eine Fußbürste von Ahorn mit Mahagoni eingelegt vor. Wir fanden an diesen Bürsten einen solchen Grad von reiner und geschmackvoller Arbeit; daß sie weder den englischen noch französischen Bürsten im geringsten nachstehen. Selbst die Preise hat Herr Bruckner so billig gestellt, daß seine Arbeiten im kurzen einen Handelsgegenstand für das Ausland bilden werden. Wir beantragen Herrn Bruckner zur Auszeichnung durch die Bronze-Medaille.

In der Pinselfabrikation, welche in Bayern einen hohen Grad der Vervollkommnung erreicht hat, lagen nur drei Sorten von Gg. Christ. Buckel in Feuchtwang vor, welche gut gebunden waren. In feinen Malerpinseln wurde die Ausstellung zu unsern Bedauern gar nicht beschickt. Wir wissen, daß hierin sehr viel in Bayern, besonders in München, durch die Pinselfabrike Butta und Promberger geleistet wird, und daß diese genannte Fabrike seit langen Jahren Versendungen nach Rußland, Preußen,

Frankreich und Italien, den Hanseestädten und selbst nach Nordamerika macht.

Wir hoffen daher diesen Zweig der Industrie in der nächsten Industrie-Ausstellung würdig repräsentirt zu sehen.

Wir reihen hier nun die Arbeiten in Filz an.

Das Hutmacher-Gewerbe hat in der sehr zunehmenden Mode der Kappen, der Seiden-, Stroh- und Weidenhüte, welche sämmtlich wohlfeiler sind, als die Filzhüte, schon seit einer Reihe von Jahren Beschränkungen erfahren, welche dasselbe zwangen seine Preise bedeutend herabzustimmen, und in gleichem Maße die Dauer der Filzhüte zu steigern, wasserdichte Filzhüte zu bereiten rc. rc., kurz alle nur möglichen Verbesserungen zu erdenken, um sich zu behaupten.

Auch glauben wir nicht zu irren, wenn wir den Stroh- und Weiden- so wie den Seiden-Velpel-Hüten, welche von kurzer Dauer, und sehr schwer sind, ein kurzes Reich prophezeihen, die Mode hat sie ohnehin schon aus ihrem Gebiete verbannt, und dagegen dem leichter elegantgeformten Filzhute die früheren Vorrechte wieder eingeräumt.

Die zur Ausstellung eingesendeten Filzhüte der Hutmachers-Wittwe Kath. Bauer von München, so wie die, des Hutmachers Simbeck in der Au, verdienen ehrenvolle Anerkennung, indem die Filze sehr sorgfältig zugerichtet, und elegante Formen, mit Leichtigkeit und billigen Preisen vereinten.

Andere Hüte aus inländischer Schafwolle, welche wasserdicht sind, und die Farbe halten sollen, wie sie der Hutmacher Anton Halter von Friedberg einsandte, eignen sich sehr zum Gebrauche des Landmannes, und es wird in diesen Gattungen Filzhüten bedeutendes umgesetzt.

Leder und Leder-Fabrikation.

Nach Allem, was über die Leder-Fabrikation bekannt ist, kann Deutschland zur Befriedigung seines Bedarfes die Hülfe fremder Industrie entbehren, denn eine in allen Ländern deutscher Zunge blühende Viehzucht liefert den Rohstoff in hinreichender Menge, und ist auch in manchen derselben das Gerbe-Material nicht in genügender Quantität vorhanden, so gleicht sich dieses wieder durch den Ueberfluß anderer Länder aus.

Wenn wir uns zunächst nach Bayern wenden, so finden wir, daß wir uns in Beziehung auf die Rinderzahl *) im Vergleiche mit den Nachbarstaaten gerade nicht in einem ganz günstigen Verhältnisse befinden.

Indessen geben die Aus- und Einfuhr-Register in dem Zeitraum von 5 Jahren 18$\frac{28}{29}$ bis 18$\frac{32}{33}$ doch eine Mehr-Ausfuhr von 74869 Stück Rindvieh aller Gattungen.

Noch weniger günstig ist dieses Verhältniß in Be-

---

*) Nach folgender vergleichender Uebersicht des Viehstandes in den verschiedenen Ländern Europa's sind auf der □ Meile.

In Würtemberg	2000	Stück	Rindvieh.
„ Nassau	1970	„	„
„ Großbritannien	1899	„	„
„ Baden	1840	„	„
„ Niederlande.	1570	„	„
„ Bayern	1380	„	„
„ Sachsen	1240	„	„
„ Oesterreichischen Staaten	920	„	„
„ Preussen.	850	„	„
„ Frankreich	668	„	„
„ Spanien	296	„	„
„ Schweden und Norwegen	190	„	„

ziehung auf das Gerbe-Material. Mit Ausnahme des Untermainkreises haben wir keine bedeutende Eichenwaldungen aufzuweisen, und doch ist unter den einheimischen Pflanzen die Rinde der Eichen diejenige, welche den Gerbestoff in größter Menge liefert.

Man ist daher schon vielfach auf die Idee gekommen, andere Gerbestoffe enthaltende Pflanzen, deren Zahl sehr beträchtlich ist, künstlich anzubauen. Vorzüglich hat man zu diesem Zwecke **rhus coriara, cotirus, thyphinum, canadensa, ledum palustre, fumaria germanica, tormentila erecta etc.** vorgeschlagen.

Allein die Kommission trägt Bedenken, sich diese Ansicht anzueignen, denn Pflanzen, welche im wilden Zustande wachsen, gedeihen selten, wenn man ihnen irgend eine Art von Kultur geben will, und zudem dürfte ein einfacheres Hülfsmittel in der sorgfältigen Kultur der Eichenschälwaldungen viel näher liegen, und schneller, als irgend ein künstliches Gerbe-Mittel dazu beitragen, das Mißverhältniß, welches gegenwärtig in der Ausfuhr roher Häute, und der Einfuhr von Leder statt findet, zum unberechenbaren Vortheile unserer 3000 Gerbereien ausgleichen. Die jüngste Auszeichnung des k. Revierförsters Alois Baiernheimer von Dürrwangen durch die goldene Civil-Verdienst-Medaille für gelungene Eichenkultur beweiset, welchen hohen Werth die Staats-Regierung hierauf legt.

Dieses vorausgeschickt, gehen wir zur Beurtheilung der eingesendeten Leder und Lederfabrikate über.

Unter denselben befanden sich mehrere mit eigenen Gerbestoffe zubereitete Leder, welche aber als Arcana behandelt sind, und der Kommission sonach ein Urtheil über ihre allgemeine Anwendbarkeit nicht gestattet haben.

Die Beurtheilung der Leder ist der Jury auch dadurch sehr erschwert worden, daß einige Einsender gar keine Preise ansetzten, andere dieselben nach dem Gewichte, wieder andere nach Stücken angaben. Diejenigen, welche keine Preise notirten, haben sich hiedurch selbst ausser Konkurrenz gesetzt. Dasselbe gilt von denjenigen, welche nur kleine Stücke Sohl-Leder eingesendet haben, indem sich hievon auf die Güte eines ganzen Stückes kein richtiger Schluß ziehen läßt.

Ausgezeichnet aber von dem, was in Leder vorlag, waren die lackirten Kalbfelle des Sebastian Priegel von Augsburg. Ueber ihre Reinheit, Biegsamkeit, Feinheit des Lackes und billigen Preis, welche ihnen den Vorzug vor allen ähnlichen Fabrikaten des Auslandes einräumen, war nur eine Stimme; die Jury hat daher demselben mit Vergnügen die silberne Medaille zuerkannt, und kann nur wünschen, daß Priegel, welcher bisher wenig gekannt zu seyn scheint, seinem Geschäfte die größtmöglichste Ausdehnung geben möge.

Ferner zeichneten sich die Saffiane des Fabrikanten Johann Baptist Deninger in Würzburg sehr vortheilhaft aus. Die eingesendete Musterkarte bewies eben so sehr die große Mannigfaltigkeit der Farben, welche Deninger liefert, als die 38 eingesandten Felle auch die gleiche lobenswürdige Bearbeitung, wobei der Preis ganz entspricht. Die Kommission hat demselben die silberne Medaille zuerkannt, und hofft, daß der inländische Bedarf nun nicht mehr von Straßburg und Mainz bezogen werde.

Die Auszeichnung durch die bronzene Medaille wurde den Fabriken der Wittwe Weinmüller in München für ihre Zaun- und Blankhäute, des Anton

Eschenloher in der Vorstadt Au wegen seiner mit Tannenzapfen gegerbten Kalbfelle, ferner der Leder-Manufaktur des J. Maier in Pilgersheim für Zeugleder, der Leder-Manufaktur in Seltmans im Landgerichte Weiler für Zeug- und Verdeckhäute, dem Stephan Bär in Nürnberg für Sohlleder und Michael Dimper in Mindelheim für Kalb- und Wichsfelle zuerkannt.

Ehrenvolle Erwähnung verdienen die Fabrikate des H. Scheuing in Schalkhausen, der Gebrüder Müller in Neustadt a. d. Aisch, mit einem neuen Gerbestoffe*) gegerbt.

Weniger gelungen waren die Proben des von dem Rothgerbermeister Michael Pappei von Lauingen vorgelegten, gleichfalls mit einem neuen Gerbestoffe ohne Beimischung von Eichenlohe gegerbten Leders.

Im Ganzen aber haben die verschiedenen Gattungen Leder, welche nach ihrer verschiedenen Verwendung verschiedene Bezeichnungen erhalten, als Zeughäute, Zaumhäute, Dach- und Verdeckhäute, Waschhäute, Wichshäute, Blankhäute, Schmalhäute rc. rc. bewiesen, daß die Gerberei im Allgemeinen in der neuern Zeit Fortschritte gemacht hat.

Auch in Pergamenten lagen von Johann Georg Knödler in Nürnberg und Jakob Rhenitz in Weißenburg sehr gelungene Muster vor.

Von den Lederfabrikaten nennen wir zuerst die Sattler- und Riemer-Arbeiten, welche zwar nicht

*) Nach einem landgerichtlichen Zeugnisse wog eine Haut von 60 Pf., nachdem sie 11 Monate in der Brühe des neu erfundenen Loh-Stoffes gelegen war, 28 Pf.; eine andere von 50 Pf. wog nach demselben Zeitraume 24 Pf.

in großer Anzahl, aber von besonderer Schönheit vorlagen.

Unter denselben zeichneten sich die des Hofsattlermeisters Heinzinger von München vorgelegten englischen Sättel und ein ganz abgenähter Damensattel von Hirschleder durch Eleganz und solide Arbeit vorzüglich aus. Die Jury hat ihm hiefür die bronzene Medaille zuerkannt.

Genannt zu werden verdienen noch die Sättel der Sattlermeister Fülsner, Lehuhard und Pleininger von hier.

An Riemerarbeiten sahen wir von dem Riemermeister Zimmermann jun. ein paar schwarze Pferdsgeschirre, welche den englischen und Prager-Artikeln dieser Art nicht nachstanden, und wer nicht durch eine schwer zu begreifende Vorliebe für ausländische Fabrikate noch dazu bestimmt wird, Sattler- und Riemerarbeiten aus England kommen lassen, dürfte seine Wünsche durch die einheimischen Arbeiten dieser Art vollkommen befriediget finden. Die Jury hat dem Herrn Zimmermann, der sein Gewerbe sehr schwunghaft betreibt, die ehrenvolle Erwähnung zugebilliget.

Auch von andern Riemern lagen noch einige geschmackvolle Arbeiten vor, welche beweisen, daß das oben Gesagte ganz gegründet ist.

Unter den Taschner-Arbeiten verdient ein doppelter Reisekoffer nach englischer Art von dem Taschnermeister Balthasar Baumgartner in München seiner zweckmäßigen und guten Arbeit wegen ehrenvolle Erwähnung.

Handschuh-Fabrikation.

Diese Industrie ist in Bayern sehr gedrückt, in-

dem die Ausfuhr des Lamm- und Ziegenleders nach Frankreich seit vier Jahren so zugenommen hat, daß selbes beinahe um 100 Prozent gestiegen ist, wodurch die Concurrenz für unsere Handschuh-Fabrikanten, welche überdieß gegen höhern Arbeitslohn, dem Mangel an geschickten Arbeiterinnen und der zunehmenden Mode der seidenen und baumwollenen Handschuhe zu kämpfen haben, des ziemlich hohen Schutzzolles von 42 fl. auf dem bayerischen Zentner auf fremder Waare ungeachtet sehr erschwert wird.

Von den Erlanger-Handschuhmachern hatte nur einer Peter Barthe färbige und weisse Glacé-Handschuhe vorgelegt, welche sehr gut gearbeitet waren.

Die Jury hat ihm, wie dem Handschuh-Fabrikanten Ludwig Pieau in München, dessen Fabrikate den französischen ziemlich nahe kommen, die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt.

Schuhmacher-Arbeiten.

Auch in diesem Artikel war einiges in der Ausstellung, was den Pariser-Arbeiten an die Seite gestellt werden kann.

Es sind dieß die Schuhe und Stiefel des Schuhmachers Adam Lutz und Joseph Karmann von München für Herrn, und Carl Stöhr jun. von München für Damen, welchen die Jury die ehrenvolle Erwähnung zuerkannte.

Die Ein- und Ausfuhr-Register geben eine nicht unbedeutende Mehrausfuhr an Schuhmacher-Arbeiten.

An Säcklerarbeiten lag nichts Erhebliches vor. Ueberhaupt arbeiten diese Gewerbe alle mehr auf Bestellung, als für den Handel, da die commerziellen Verbindungen bisher nur wenig entwickelt waren.

Papier-Fabrikation.

Zu den wichtigsten und interessantesten vaterländischen Industrie-Zweigen ist unwidersprechbar die Papierfabrikation zu rechnen, da hier Mechanik und Chemie in der Anwendung vereinigt werden. Höchst bedeutend ist schon der Bedarf des Inlandes an diesem Fabrikate und neben denselben versehen die bayerischen Papiermühlen auch noch das Ausland mit einem Theile seines Bedarfes.

Die aus den Commerzial-Zolltabellen extrahirte, auf die letzten fünf Jahre sich repartirende Mehreinfuhr von 5933 Zentner Lumpen und Mehrausfuhr von 36891 Zentner Druck-, Lösch-, Pack- und Zeichnungs-Papier, 1545 Zentner 70 Pfund Preßspäne und Papendeckel und 9127 Zentner Bunt-Papier und Tapeten mag dazu dienen, den Standpunkt der bayerischen Papierfabrikation zu bezeichnen.*) Die Veranlassung ist darin zu suchen, daß gewöhnliche Papiere, welche den größten Theil der bayerischen Papierfabrikation bilden, zur Zeit noch wohlfeiler als in andern Ländern verfertiget werden. Durch dieses für die vaterländische Industrie nicht ungünstige Resultat dürfte es sich um so mehr rechtfertigen, wenn wir einer Einrichtung hier erwähnen, welche dasselbe größtentheils veranlaßt, als dieß nicht immer genau erkannt wird, und als schon hie und da Abweichung von ihm statt finden, welche früher oder später nur Steigerung der Papierpreise zur Folge haben können. Es ist dieß die Art und Weise, wie sich die Papierfabrikanten den Rohstoff die Lumpen verschaffen.

*) Siehe die Beilage. II.

Jede Papierfabrike hat hiezu ihre eigenen Lumpensammler und denselben ist ein bestimmter Bezirk zur Lumpensammlung angewiesen.

Bei dieser Einrichtung ist die Zahl der Mittels-Personen, durch deren Hände der Rohstoff der Papier-Fabrikation geht, ehe ihn der Verarbeiter erhält, möglichst klein, und findet ein eigentlicher Lumpenhandel gar nicht statt; die Lumpenpreise bleiben bei den begränzten Lumpensammlungs-Distrikten in einer entsprechenden Höhe, und es ist eben dadurch der bayerischen Papier-Fabrikation die Möglichkeit gegeben, mit dem Auslande zu konkurriren.

Wenn die bayerische Papier-Fabrikation gleich in dem Besitze wohlfeilen Rohstoffes ist, und sich größtentheils nur in den Gränzen der wirthschaftlich vortheilhaften Verfertigung ordinärer Papiersorten bewegt, so fanden bei ihr doch die neuen Erfindungen der Chlor-Bleiche Eingang.

Nach den in England, Holland und Frankreich seit Einführung der Chlor-Bleiche bei der Papier-Fabrikation gemachten Erfahrungen, wonach hiedurch nicht allein die Materialien zur Verfertigung des Papiers bedeutend vermehrt, und auch in demselben Maaße der Preis des Papiers vermindert werden; nach dem ferner in der Chemie als absolut wahr anerkannten Satze; daß Schwefelwasserstoffgas, oder Amoniak, jedes einzeln, oder beide in Verbindung, den Chlor vollständig zerstören, müssen wir annehmen, daß wenn die Chlor-Bleiche in unseren Papier-Fabriken noch nicht mit günstigem Erfolge angewendet worden ist, und man häufig hört, daß bei größeren Papier-Bestellungen die Hinweglassung derselben zur ausdrücklichen Bedingung gemacht wird, die-

ses lediglich daher rührt, daß man sich dieses Bleichmittels nicht mit der gehörigen Vorsicht oder Sachkenntniß bedient habe.

Das Verfahren, das Papier statt auf gewöhnliche Weise in der Bütte (in den Holländern) zu leimen, wodurch das Durchschlagen des Papiers verhindert wird, eine Operation, deren theoretische Grundlagen sehr bestritten worden sind, und zu vielen gelehrten Untersuchungen Veranlassungen gaben, ist in Bayern noch nicht viel angewendet worden, jedoch da die Anwendbarkeit dieser Fabrikationsmethode noch nicht sicher ist, nicht als eine Folge mangelnden Strebens bayerischer Papier Fabrikanten zur Benützung und Verbesserung in ihrem Fabrikationszweige zu betrachten.

Dagegen hat sich eine in neuerer Zeit in der Papiermacherkunst eingeführte Fabrikationsweise, die der Verfertigung von sogenanntem Papier ohne Ende auch in Bayern einheimisch gemacht. Die Herren König und Bauer haben in Schwarzach bei Würzburg eine Fabrike zur Bereitung des Maschinenpapiers errichtet. Von ihnen wurden zur Ausstellung Muster von Kupferdruck- und von Velinpapier gesandt. Den Herren König und Bauer, deren Verdienste um die Mechanik einen europäischen Ruf haben (sie sind Erfinder der bis jetzt noch vorzüglichsten Schnellpresse und besitzen eine ausgezeichnete Maschinen-Werkstätte in Zell bei Würzburg), haben durch die Errichtung ihrer Papier-Fabrike in Schwarzach diesen Fabrikationszweig in Bayern eingeführt, für dessen Erzeugnisse in neuerer Zeit nicht unbedeutende Summen in das Ausland gingen. Ihr Fabrikat entspricht in Beziehung auf Güte und Billigkeit der Preise allen Anforderungen, welche an diesen Fabrikaions-

zweig gemacht werden können, weßhalb ihnen die silberne Medaille zuerkannt worden ist.

Die Fabrikation geschöpfter Papiere war nur von wenigen Einsendern vertreten; denn während Bayern 132 Papiermühlen zählt, sandten nur 14 derselben Proben zur Ausstellung ein.

Unter ihnen zeichnete sich Gustav Müller und Comp. in Nürnberg aus. Die in dieser Fabrike verfertigten Papiere können in Beziehung auf Weiße, Gleichheit des Schöpfens und billigen Preise, allen bekannten Papieren von Ruf an die Seite gesetzt werden, weßhalb dieser Fabrik die Auszeichnung durch die silberne Medaille zuerkannt worden ist.

Der Papier-Fabrikant Alois Bullinger in Wallerstein sandte 13 Papiersorten ein, welche das Streben dieses Fabrikanten nach Vervollkommnung seines Fabrikates erproben, und die ehrenvolle Erwähnung seiner Leistungen in dem Berichte rechtfertigen. Die übrigen vorliegenden Papiere können sämmtlich gut genannt werden, doch muß die Commission den bestimmten Wunsch aussprechen, daß die Fabrikanten künftig über den Betrieb, und ob sie Chlorbleiche anwenden oder nicht? ausführliche Notizen mittheilen möchten.

Die Buntpapier-Fabrikation, welche zwar mehr die Chemie und Zeichnungskunst als die Mechanik in Anspruch nimmt, und in neuerer Zeit Bedeutung gewinnt, war durch zwei Fabrikanten repräsentirt; von Dessauer in Aschaffenburg und von Maffei und Erich in München. Dessauer in Aschaffenburg, welcher sich neben der Buntpapier-Fabrikation auch mit der Leimbereitung beschäftigt, bewährte durch die von ihm eingesandte Mu-

sterkarte den längst begründeten Ruf seiner Fabrik. Seine Musterkarte zeigt neben einer großen Auswahl prächtiger Papiere auch eine nicht minder bedeutende Zahl einfacher wohlfeiler Papiersorten, eingedenk dessen, daß der Verbrauch der Letzteren der bedeutendste ist. Die Jury hat dem Herrn Dessauer die silberne Medaille zuerkannt.

Dieser Fabrik eiferte mit Erfolg die erst kurz etablirte Fabrike von Maffei und Erich in München nach. Die Leistungen derselben rechtfertigen die Auszeichnung der Fabrikanten durch die bronzene Medaille.

An die Buntpapier-Fabriken schließt sich die Tapeten-Fabrike des Herrn Wilhelm Sattler in Mainburg bei Schweinfurt würdig an.

Bei der immer allgemein werdenden Mode, die Wohnung statt mit dem Pinsel durch Tapeten ausschmücken zu lassen, welche durch ihre Wohlfeilheit und gefällige Dessins, einen entschiedenen Vorzug vor der Tüncherarbeit haben, entspricht diese Fabrik einem bedeutenden Bedürfnisse. Herr Sattler hat ihr bereits eine Ausdehnung gegeben, daß er vielleicht mit Ausnahme der ganz kostbaren französischen Tapeten, welche wegen ihres Preises auch nur einen unbedeutenden Markt haben, Alles zu liefern im Stande ist, was selbst der gesteigerte Luxus fodern kann. Insbesondere heben wir einige ausgezeichnet schöne türkische Muster und Foulard-Tapeten hervor. Seiner Fabrik ist vorzüglich die bedeutende Mehr-Ausfuhr an Tapeten zuzuschreiben und wir erkennen ihm die silberne Medaille zu.

Eine Bayern angehörige Erfindung ist die Verfertigung rastrirter Papiere nach der Methode des Exconventuals Sigmund Adam in München. Die von Herrn Adam mit einer von ihm selbst erfun-

denen Maschine, mit unglaublicher Schnelligkeit rastrirten Papiere (von Noten= und Schulpapier nach jedem Muster werden täglich 60 bis 80 Rieß gefertigt, und 17000 Rieß Papier zu den Hypothekenbüchern wurden in vier Monaten rastrirt) sind ein sehr beliebter Artikel nicht allein in allen Bureaux, sondern auch in den Comptoirs der Kaufleute und in den Volksschulen. Adam erhält sogar schon Bestellungen für das Ausland, was er den äußerst billigen Preisen verdankt. Die Commission hat dem Herrn Adam die Auszeichnung durch die bronzene Medaille zuerkannt.

Spielkarten sandte nur der Spielkarten=Fabrikant C. Backofen in Nürnberg ein. Sie waren vorzüglich gefertigt. Besonders fanden wir die s. g. französischen Karten leicht und glatt.

Ein früher nur nach dem Auslande bezogenes Fabrikat, nämlich die gepreßten Borduren in Papier, matt und glänzend vergoldet und versilbert, legte der Buchbinder Georg Röser in Nürnberg vor, derselbe hatte die hiezu nöthigen Stanzen und sonstige Geräthe selbst verfertigt. Seine Musterkarte enthält eine solche Auswahl von Bordüren aller Breiten, ferner von Dekorationen aller Art zu so billigen Preisen, daß Röser einen nicht unbedeutenden Handel damit zu treiben im Stande ist. Die Jury hat ihn zur Auszeichnung durch die bronzene Medaille beantragt.

Buchbinder, Etui- und Papiermacher-Arbeiten.

Das Buchbinder=Gewerbe hat in seinen Einsendungen den Beweis geliefert, daß es hinter den Fortschritten des Auslandes nicht zurück geblieben ist.

Wir sahen Halbfranz=Bände mit Goldschnitt für die königl. Bibliothek, Bibeln, Schillers Werke in einem Bande ganz in Leder, ein großes Haupt=Kassa-Buch in Juchten gebunden, einen mechanischen Einband, Gebetbücher, Mappen und Albums in Pergament mit Silber= und Gold=Verzierungen; welche dem Geschmackvollsten, was in Paris und Berlin gefertigt wird, an die Seite gestellt zu werden verdienten.

Wir haben deßhalb auch den Einsendern Gottlieb Werner, August Schlegel, Benedikt Müller, Joseph Niggl und Sebastian Graf von München die ehrenvolle Erwähnung zugebilligt, und würden ihnen auch noch den Buchbinder Röser in Nürnberg, welcher gleichfalls konkurirte, beigesellen, wenn ihm nicht schon eine höhere Auszeichnung zu Theil geworden wäre.

An Etui=Arbeiten lagen von den beiden Fabrikanten Baumbach und Bischoff in Nürnberg ganze Sortimente in gepreßtem Leder und Papier vor, welche durch Zierlichkeit der Arbeit ebenso, als durch Billigkeit der Preise zu einem nicht unbedeutenden Handelsartikel geworden sind. Unter den verschiedenen Gegenständen, von Baumbach befanden sich auch Kämme von Papiermaché.

Die Jury hat beiden Fabrikanten die bronzene Medaille zuerkannt, und wünscht bei der nächsten Ausstellung zu erfahren, ob sie sich zu ihren Fabrikaten inländischer Saffiane bedienen?

Mit Papiermaché=Arbeiten hatte Martin Deneke die Ausstellung beschickt, welche sich ebenso durch Leichtigkeit und geschmackvolle Ausstattung auszeichnen, als seine lackirten Blech=Waaren.

In anderem Genre, aber äußerst schwunghaft

wird die Papiermaché-Fabrik des C. W. Fleischmann in Nürnberg betrieben. Er verfertigt nämlich nur Kinderspiel-Waaren, Puppen-Köpfe und Thiere aller Art. Da diese Fabrik aber die einzige ihrer Art ist, finden ihre Versendungen den Weg in alle Länder und so hat z. B. Fleischmann in Paris allein jährlich einen Absatz von circa 5000 fl. Wir müssen ihn bei der Ausdehnung, mit der er sein Geschäft betreibt, und es stets durch neue Vervollkommnungen noch immer mehr zu heben sucht, die Auszeichnung durch die bronzene Medaille beantragen.

In allen diesen Gegenständen hat die inländische Industrie dem Auslande einen so bedeutenden Vorsprung abgewonnen, daß sie so schnell nicht eingeholt werden wird. Indessen kann man auch den bereits in öffentlichen Blättern ausgedrückten Wunsch, daß sich diese Industrie auch auf Ornamente und architektonische Verzierungen für Zimmer ausdehnen möge, welche in Frankreich unter dem Namen Carton pierre verfertiget werden, nicht unterdrücken.

Die große Bewegung der Preße hat auch in der Typographie in der neuern Zeit große Veränderungen hervorgerufen. Das Gewerbe der Schriftschneider und Schriftgießer ist dadurch wieder neu belebt worden, denn während man in frühern Zeiten sich mit Fraktur-, Schwabacher-, Antiqua- und Cursiv- und einigen wenigen sogenannten Titelschriften begnügte, deren Schnitt sich größtentheils gleich war, herrscht gegenwärtig nicht nur unter den Fraktur-, Antiqua- und Cursiv-Schriften wesentliche Verschiedenheit, und die Zahl der Titelschriften, der Einfassungen u. s. w. ist fast zur Legion gestiegen.

Dadurch vermehren sich die Anforderungen an die

Schriftgießerei und ihr Aufwand für Patritzen und Matrizen bedeutend.

Zur Ausstellung sandte Zanker in Nürnberg Patrizen einer Antiquaschrift, dann Schriftproben ein. Herr Zanker ist Bayerns ausgezeichnetster Schriftschneider, er bewegt sich, wie aus den vorgelegenen Schriftproben zu ersehen ist, vorzüglich in jener Geschäftssphäre, welche als die nationalwirthschaftlich entsprechendste bezeichnet werden kann, demselben ist daher die Auszeichnung durch die bronzene Medaille zuerkannt worden. —

Der Einfluß, welchen der gegenwärtige, bezüglich auf typographische Arbeiten herrschende Geschmack auf die Schriftgießerei äußert, macht sich auch in den Buchdruckereien fühlbar; das Betriebs-Kapital derselben muß im Verhältnisse zu frühern Zeiten bedeutend erhöht werden.

Anforderungen, welche in technischer Beziehung an Buchdruckereien gemacht werden können, sind Kunstgemäßheit, Korrektheit des Satzes, Reinheit und Gleichheit des Druckes, dann entsprechende Behandlung des zu bedruckenden Gegenstandes, endlich Schnelle der Vollendung der Arbeiten. Bayerns Buchdruckereien vermögen diesen Anforderungen zu entsprechen, und obwohl sie in der Natur des deutschen Buch-Handels, welcher dem Buchhändler in der Regel den Druck eines Buches um so vortheilhafter macht, je näher dem Druckort, dem Centralpunkte des deutschen Buchhandels, als welcher Leipzig betrachtet werden muß, gelegen ist, mit manchen Hindernissen zu kämpfen haben, so ist es doch dem regem Streben Einzelner gelungen, daß Werke des Auslandes aus bayerischen Pressen hervorgingen.

Zur Ausstellung haben zwei Buchdrucker Arbeiten

eingesandt, der Besitzer der Lindauer'schen Hofbuchdruckerei in München George Jaquet ein Gedenkblatt, und der bürgerliche Buchdrucker Dr. Carl Wolf in München ein auf Pergament gedrucktes Gedicht.

Ersteres ist keine eigentliche Buchdrucker-Arbeit; letzteres aber war in Beziehung auf Reinheit und Gleichheit des Druckes ausgezeichnet zu nennen.

Wir haben daher dem Einsender, dessen Buchdruckerei in München schwunghaft betrieben wird, die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt.

Wolle.

Es möchte beinahe den Anschein gewinnen, als betrachteten unsere Schaafzüchter die rohe Wolle als nicht zur Industrie gehörig; da nur ein Einziger derselben die Ausstellung beschickt hat. Indessen wird sich im Verlaufe zeigen, wie wichtig die Schaafzucht gerade in unserm Vaterlande ist, und es muß uns zur Beruhigung dienen, Wollmärkte in Bayern entstehen zu sehen, durch welche der Handel den Händen der Zwischenhändler entzogen wird, die ihn bisher nur dazu benutzten, das Beste aufzukaufen, aus dem Lande zu schaffen und auf diese Weise das Halbfabrikat, nämlich die Gespinnste, auf einer Preishöhe zu erhalten, welche unsern Tuchmachern die Konkurrenz mit dem Auslande unendlich erschwert.

Jeder Zweifel wird verschwinden, wenn man erwägt, daß der Wollbedarf sich in Bayern ungefähr auf 250,000 Zentner jährlich erhebt, welcher (das Schaaf zu 3 Pf. Wolle gerechnet) von $4\frac{1}{2}$ Millionen Schaafen gewonnen wird, während sich der gegenwärtige Stand in Bayern nicht über $1\frac{1}{2}$ Millionen Schaafe erhebt und wir ohne irgend eine Aenderung in der Wirthschaftsweise, $5\frac{1}{2}$ Millionen Schaafe zu halten im Stande wären, und

wir werden zugestehen müssen, daß wir noch weit davon entfernt sind, einen Activhandel mit Wolle beginnen zu können, daß es vielmehr in dem Interesse der vaterländischen Industrie dringend geboten ist, nicht allein der Ausdehnung der Schaafzucht alle Aufmerksamkeit zuzuwenden, sondern auch die im Lande producirte Wolle selbst zu verarbeiten. Es versteht sich von selbst, daß es dem vaterländischen Bedarfe angemessen ist, vorzüglich mittel-feine Wolle zu erzielen, da doch höchstens nur $\frac{1}{8}$ der Nation sich in feine Tücher kleidet. Insbesondere wird die Kreuzung unserer einheimischen langwolligen Schaafe mit Thieren von der englischen Leicester-Race uns die Kammwolle liefern, welche die so werthvolle Fabrikation der tuchartigen Zeuge, Cirkassiennes, Kasimirs, Merinos ꝛc. und alle glatten Wollzeuge nicht entbehren kann.

In diesen Beziehungen mußte es uns sehr erfreulich seyn, durch die von Freiherrl. von Lotzbeck'schen Rentenverwaltung gemachte Erfahrung bestättigt zu sehen, daß sich die reine englische Leicester-Race auch bei uns, wenn auch mit einiger Schwierigkeit und ohne sich bedeutend an Kopfzahl zu vermehren, akklimatisirt.

Wir können nur wünschen, daß die Bemühungen des Freiherrn von Lotzbeck, welche unsere Anerkennung durch ehrenvolle Erwähnung hervorrufen, indem die vorgelegte Wolle $12\frac{1}{2}$ Zoll maß, viele Nachfolger finden möchten.

Sehr erwünscht wird es seyn, wenn Freiherr von Eichthal, der auf seinem Gute in Ebersberg einen solchen Stamm aufgestellt hat, bei der nächsten Industrie-Ausstellung Wollenproben einsenden wird.

Von der Wolle werden wir zu den Woll-Gespinnsten geführt.

Wir sahen einige Einsendungen, die uns nicht un-

befriedigt liessen und heben als vorzüglich lobenswerth heraus diejenigen von Lobenhofer u. Comp. in Wöhrd bei Nürnberg, Christoph Zimmermann in Roth, Joh. Nep. Frisch in Augsburg und Ernst Föttinger in St. Georgen bei Baireuth.

Mit wahrem Vergnügen erkennen wir das Entstehen neuer Etablissements für Maschinen-Spinnerei, die unsern Tuchmachern, welche nicht immer eigene Spinnerei haben können, unentbehrlich sind. Wir besitzen aber deren noch zu wenig, denn unsere Tuchmacher sind gezwungen noch in ziemlicher Entfernung von ihren Wohnorten spinnen zu lassen, was durch den Zeitverlust und die Hin- und Herfrachten die Fabrikations-Kosten erhöht.

Wir glauben daher nicht genug zur Verbreitung der Maschinen-Spinnerei aufmuntern zu können, und halten die 3 zuletzt genannten Einsender der ehrenvollen Erwähnung würdig.

Die Leistungen der Lobenhofer'schen Fabrik werden bei der Gelegenheit berücksichtiget, wenn von den zugleich eingesandten Tuchen derselben die Sprache seyn wird.

Dagegen haben wir die Auszeichnung durch die bronzene Medaille zuerkannt, den Gebrüdern Kraft, Arrasgarn-Fabrikanten in Dinkelsbühl.

Unter 14 Arrasgarn-Fabrikanten daselbst zeichnen sich dieselben durch ihre Betriebsamkeit und durch den ausgedehnten Absatz ihrer Fabrikate rühmlich aus, und beschäftigen zum Wohl der dortigen arbeitenden Einwohnerklasse mehrere 100 Individuen. Ihre Fabrikate versenden sie hauptsächlich nach Oesterreich, Polen, Ungarn und Rußland. Die eingesendeten Arras-Schattirungs-Garne in 10 Nuancen rechtfertigen vollkommen den Ruf ihrer Waare.

Tuch-Fabrikation.

Wir gehen nun zur Tuchfabrikation und zur Beurtheilung der eingesandten Tücher über.

Obwohl wir diesen Zweig der Fabrikation nur schwach repräsentirt sahen, indem von Tuchmanufakturisten nur 25 die Ausstellung beschickten, so lassen doch diese Einsendungen, verbunden mit der Kenntniß, die wir über den Betrieb der Tuchfabrikation in Bayern erlangt haben, ein Urtheil darüber im Allgemeinen fällen.

Es ist vorzüglich die Konkurrenz mit Würtemberg, Preußen und Sachsen, welche unsere Tuchfabrikation zu erreichen streben muß. Wir können es darum zur Ehre dieses Fabrikations-Zweiges aussprechen, daß die Einsendungen solcher Fabrikanten, die mit den nöthigen Maschinen versehen sind, diese Konkurrenz zu halten vermögen, und nur jene Meister, die wegen Mangel an Fonds diese Maschinen sich noch nicht angeschafft haben, zurückgeblieben sind. Ungeachtet mehrerer diesem Gewerbszweige entgegenstehender Hindernisse fanden wir dennoch Einsendungen, die unsere Erwartungen übertrafen.

Unter ihnen stellen wir oben an die Leistungen der Fabrik Lobenhofer und Comp. in Wöhrd bei Nürnberg. Sie beschäftigen eine sehr bedeutende Anzahl von Arbeitern. Ihr Unternehmungsgeist und ihre Thätigkeit verdienen volle Anerkennung, die ihnen auch schon zu wiederholten malen bei Bewerbungen um Prämien zu Theil wurden. Da die vorgelegten Tuche diesen Ruf vollkommen rechtfertigen, mußten wir ihnen die silberne Medaille zuerkennen.

Hieran reihen sich zunächst die Tuche aus der Fabrik des Kasimir Wagner in St. Lambrecht. Die

Tuche sind sehr schön gearbeitet und übertrafen alle eingesandten in gleichen Preisen an gefälliger Appretur, milder Wolle, schöner Schur und guter Walke. Günstig zu deren vollendeter Herstellung wirkt der Umstand, daß sich in St. Lambrecht alle zur Tuchfabrikation nöthigen Maschinen neuester Erfindung im besten Zustande befinden. Die Tuchfabrikation ist dort im Allgemeinen zur großen Vollkommenheit gediehen. Nicht allein ganz feine Tücher, sondern auch Sorten bis zu 2 fl. die Elle werden dort in allen Farben aufs Beste fabrizirt, so daß im Durchschnitte an 150,000 Ellen jährlich in allen Sorten verfertiget werden, wodurch jene ganze Gebirgsgegend, welcher andere Erwerbsquellen fehlen, einen gesicherten Nahrungsstand findet. Wir haben dem einsichtsvollen Fabrikanten Kasimir Wagner durch die silberne Medaille ehren zu müssen geglaubt.

Hiernächst folgen die Fabrikate des Herrn Lang und Henigst, Tuchfabrikanten in Zweibrücken. Sie haben zwar nur kleine Proben eingeschickt, waren aber indeß so ausgezeichnet schön und preiswürdig gefunden worden, daß wir glaubten, ihnen diesen Platz einräumen zu müssen.

Wir fanden bei den übrigen Einsendern nur an einzelnen Stücken eine solch vorzügliche Walke, wie sie hier jeder Coupon zeigte. In Hinsicht der gefälligen Appretur lassen sie kaum noch zu wünschen übrig. Es soll uns lieb seyn, wenn sie uns bei nächster Ausstellung Gelegenheit geben, ihr Fabrikat an ganzen Stücken beurtheilen zu können. Diese Herren gründeten ihre Fabrik vor 4 Jahren, auf 3 Webstühlen einer Spinn- und einer Scheer-Maschine und beschäftigten damals 10 Leute. Durch viele Mühe und angewandten Fleiß dehnten sie ihr Geschäft der Art aus, daß sie jetzt bereits 8 Webstühle, 2 Spinn-

und 2 Scheer-Maschinen, ihre eigene Walke ꝛc. besitzen und bei 40 Arbeiter beschäftigen. Wir mußten ihnen daher die silberne Medaille zuerkennen.

Die bronzene Medaille haben wir den Fabrikaten der Wittwe Röckenschuß in München zuerkannt.

Die Ausarbeitung dieser Tücher verdient alles Lob, und wir haben als besonders gelungene Stücke das modefarb. 5 fl. 12 kr. und blaue zu 3 fl. 48 kr. heraus.

Die Fabrik Fleischmann und Comp. in Erlangen hat gleichfalls preiswürdige Tuche geliefert. Sie ist erst vor 7 Jahren entstanden, und hat in diesem Zeitraum 3000 Stück Tuch, meistens aus inländischer Wolle fabrizirt, weßhalb wir ihm die bronzene Medaille zuerkennen.

Eine fernere ausgezeichnete Sendung lieferte Christoph Pflaumer, Tuchfabrikant in Weissenburg nämlich: 1 Stück oraniengelb Tuch, 1 Stück carmoisin Tuch, 1 Stück griechischroth Tuch, 1 Stück craproth Tuch, 1 Stück rosa Tuch.

Diese Tücher sind von ihm auch selbst gefärbt und appretirt, somit vollständig hergerichtet. Er arbeitet durchgehends mit Maschinen und beschäftigt bei 60 Arbeiter, worunter 8 Meister. Derselbe verfertigt größtentheils ponçeau Tuche, welche im Würtembergischen, wohin sein Haupt-Absatz geht, nicht so vortheilhaft gemacht werden können.

Sein Absatz im Inlande ist vorzüglich an die Armee, wo er schon lange als der erste Lieferant beliebt ist, er ist einer der unternehmendsten Manufakturisten, weßhalb wir ihm die bronzene Medaille zuerkenenn mußten.

Die Qualität der von der k. Strafarbeitshaus-Commission München vorgelegten Tuche läßt nichts

zu wünschen übrig, es ist sehr reeles Fabrikat von gutem Schlage, vorzüglicher Walke, ganz echten Farben und schöner Wolle.

Berücksichtiget man, daß diese Fabrik nach ihrer Bestimmung die Anwendung von Maschinen nicht zuläßt, so wird man die Leistungen derselben vorzüglich finden.

Bedauern müssen wir nur, daß uns diese Anstalt gerade in denjenigen Sorten, in welchen sie die meiste Stärke entwickelt, nämlich in ordinären- und mittel-Gattungen von Tüchern nichts vorlegte, denn in solchen Tüchern liefert sie ein Fabrikat, welches alle ausländischen Waaren in gleichen Preisen namentlich die sächsischen verdrängt, was zu ihrem größten Ruhme gereicht.

Die Kommission würde dem Vorstande dieser Anstalt, Herrn Ministerialrath Frhrn. von Weveld die Auszeichnung zuerkannt haben, stünde nicht der bereits angeführte Grundsatz in Beziehung auf die Konkurrenz königlicher Anstalten und Prämien im Wege.

Ehrenvoll erwähnen müssen wir des Tuchmachers Gotthelf Schmid in München. Seine Tuche sind reeles Fabrikat und entsprechen allen Anforderungen. Von der Thätigkeit und den Kenntnissen des Einsenders läßt sich mit allem Rechte für die Folge noch mehr für die Vervollkommnung seines Fabrikates erwarten. Durch Vorlegung seiner Kostenberechnungen überzeugte selber die Kommission von der verständigen Leitung seines Geschäftsbetriebes.

Ihm verdanken wir die Einführung der Woll-Webstühle in Bayern, und es gebührt ihm alles Lob für die Bekanntmachung und Ausbreitung einer der Tuchfabrikation so wichtigen Verbesserung.

Auch Pflaumer Gustav, Tuchfabrikant in Weißen-

burg, gehört unter diejenigen, welche ihre Fabrik mit den Maschinen neuester Erfindung betreiben und vereint in derselben alle Zweige der Fabrikation. Dessen Tuchfabrik besteht erst seit einem Jahre und beschäftigt circa 40 Personen. Die Walken und sämmtliche Maschinen werden mit Pferden in Bewegung gesetzt. In neuester Zeit hat er sich auch eine Dampfmaschine angeschafft. Wir erwarten von diesem jungen unternehmenden Manne Vorzügliches, und können ihm schon nach der bisherigen Leistung die ehrenvolle Erwähnung nicht versagen.

In demselben Falle befinden wir uns mit Zimmermann Michael in Weissenburg. Er arbeitet auf zehn Webstühlen und beschäftigt 9 Meister und 15 Gesellen. Er fabrizirt meist ordinäre Waare jedoch gut gewalkt und schön appretirt.

Auf derselben Linie stehen die Leistungen des E. H. Ludwig, Tuchmacher in Heilsbronn. Er ist ein thätiger junger Mann, der erst im Jahre 1828 aus Sachsen übersiedelte, dessen Hauptfabrikation in geringeren Sorten Tuche besteht, wie sie dort im Allgemeinen gefertigt werden, und der nur auf Verlangen dortiger Behörde sich auch in feinern Sorten versuchte. Auch ihm gebührt die ehrenvolle Erwähnung.

Nicht minder müssen wir ehrenvoll erwähnen des Zenetti Franz Xaver in Dillingen, welcher 3 Stücke Tuch aus Wolle eigener Zucht vorgelegt.

An die Vorgenannten reihen sich noch die Tuchmacher N. Söldner von Augsburg, Christ. Mak von Weissenburg und Kraft Ernst Kiderlin in Nürnberg.

Am Schluße unserer Bemerkungen über Tuchfabrikation müssen wir noch eines an sich geringfügig scheinen-

den, im Handel aber Bedeutung gewinnenden Umstandes erwähnen und dessen Beachtung unseren Fabrikanten und Tuchmachern empfehlen; es ist dieß: eine gefällige Auszeichnung der Tuche. Die einfachste Art den Mantel des Tuches auszustatten, ist die gefälligste, ohne welche es oft schwer wird, ein übrigens gutes Tuch zu verkaufen.

Die Biberfabrikation, welche für ihren Bedarf die geeignete Wolle im Lande findet, wird nicht in der Art und der Ausdehnung bei uns betrieben, daß sie unsern Anforderungen und unsern Bedürfnissen genügte, so daß England bis jetzt noch immer die Haupt-Bezugs-Quellen dafür bietet. Es dürfte unserm Erachten nach nicht schwerhalten, um das in diesem Artikel Nöthige selbst anzufertigen, um so mehr, als die Erzeugnisse der Engländer von Jahr zu Jahr gehaltloser werden, und selbe mit einem hohen Zolle belegt sind. Auch würden wir anrathen, die ausländischen Flanelle von unserm Markte gänzlich zu verdrängen, denn dieß ist eine nicht schwierige Fabrikation, und obwohl wir den größten Theil dessen, was wir nöthig haben, im Inlande erzeugt finden, so gehen denn doch noch immer für Flanelle nicht unbedeutende Summen ins Ausland. Sehr stark wird diese Fabrikation betrieben in Herzogenaurach. Von den dortigen Tuch- und Zeugmachern haben eilf die Ausstellung beschickt.

Es sind dort 54 Tuch- und 16 Zeugmacher ansäßig, welche meistens ordinäre Flanelle, Moulton, Biber ꝛc. ꝛc. aber nur wenig Tuch fabriziren. 15 Meister verweilten zum Theil längere Zeit in sächsischen und preußischen Fabrik Städten.

Auch in Nördlingen war die Wollen- und sogenannte Loder-Weberei im bedeutenden Betriebe, und beförderte den Aktivhandel. Dieses Gewerbe ist daselbst

in neuester Zeit nach und nach in Abnahme gekommen, so, daß jetzt kaum noch die Hälfte wie früher erzeugt wird und von circa 150 Meistern von 75 auf eigene Rechnung, die übrigen bei den Vermöglichern als Gesellen arbeiten. Ebenso muß ein großer Theil der 3 — 400 Hilfsarbeiter, die früher beschäftigt waren, jetzt wegen Mangel an Arbeit und Verdienst an den Stiftungen und Lokal-Armenpflegen unterstützt werden. Von den Loden, wie sie vorzüglich der Loden-Weber Beyschlag Ad. Friedr., der sein Geschäft schwunghaft betreibt, verfertigt gegen jährlich noch von den verschiedenen Webern 3 — 4000 Stücke ins Ausland, besonders in die Schweiz und nach Baden. Sie werden in Ballen zu 10 Stück verpackt, von der dortigen Lodenbeschau versiegelt, und unter deren Garantie versendet. Wir halten ihn sowohl, als den Grün Johann Kaspar in Nördlingen der ehrenvollen Erwähnung werth, da auch er in Schwanen-Boy und Moulton Vorzügliches vorlegte, und einen bedeutenden Absatz nach Baden und in die Schweiz hat.

In gleichen Verhältnissen befinden sich die Zeugmacher in Wassertrüdingen. Ziemlich zahlreich betrieben auch sie früher ihr Gewerbe schwunghafter. Unter ihnen legten Christ. Glück und Christ Buchreuther Flanelle vor, welche ziemlich befriedigend waren. Es mußte auffallen, daß die Münchner-Loderer, deren preiswürdige Waare bekannt ist, die Ausstellung nicht beschickten.

Da die Merino's-Fabrikation früher bei uns ganz unbekannt war, so wurden bisher nur kleine Versuche darin gemacht, und wir zählen nur 3 Einsender, die indessen diese Fabrikation keineswegs als Hauptsache zu

betreiben, sondern sich nur darin versucht zu haben scheinen. Es wäre jedoch sehr wünschenswerth, wenn man auch bald in den Fall kommen würde, sich in die Geschäfte dieses höchst wichtigen Industrie-Zweiges mit Sachsen zu theilen, denn die von Leonhard Braun in Wunsiedl und Wächter und Lienhard in Hof verlegten Merinos beweisen, daß man im Stande ist, eben so Vollkommenes zu erzeugen, als anderwärts, wenn nur die Elemente dazu vorhanden sind. Es wird aber immer eine schwierige Aufgabe bleiben, da dieser Artikel einer besondern Pflege und Aufmerksamkeit bedarf, und nicht blos nebenher betrieben werden kann.

Die Teppich-Fabrikation ist zwar bei uns schon lange einheimisch; allein ihre Vervollkommnung, in der Schlesien und Churhessen dem Beispiele Frankreichs nachzueilen bemüht sind, noch neu; indessen werden die Bemühungen solcher Einsender wie Jos. Scherup in München, und Joh. Kaspar Wunsch in Nördlingen, von denen der Erstere Fuß-, Wagen- und Treppen-Teppiche mit geschmackvollen Dessins, letzterer Treppenteppiche allein vorlegte, nicht unbelohnt bleiben, und die Art von Teppichen, welche bisher nur von dem Auslande bezogen wurden, in entsprechenden Preisen liefern. Wir halten beide der ehrenvollen Erwähnung werth.

Wir müssen lebhaft wünschen, daß die übrigen Teppich-Weber, welche sich darauf beschränken, die sogenannten Tyroler-Teppiche zu verfertigen, diesem Beispiele nachahmen, und ihr Produkt, welches so leicht der Veredlung fähig ist, zu einem beliebten kurrenten Artikel erheben möchten, welcher dann auch im gewöhnlichen Handels-Wege, einen lohnenden Absatz gewähren würde.

Baumwollen-Fabrikation.

In der Baumwollen-Waaren-Fabrikation lieferten die Fabriken des Obermainkreises erfreuliche Beweise von den Fortschritten, die dieser Industrie-Zweig in Bayern gemacht hat, und Vorzügliches lag zum Theil von gemischten Geweben in Baumwollen und Leinen vor. Gemusterte Jaconets, damascirte Zeuge, Drills, Satinets, Docks, Piqués, Valentias, Lastincts, Serge de Berry. Bekanntlich haben es die Engländer in den gemischten Baumwollen-Zeugen (faney articles) am weitesten gebracht und werden darin noch lange die Oberhand behaupten, ohngeachtet in den letzten Jahren Deutschland mit seinen Manufakturen Riesen-Schritte gemacht hat. — Preußen *) und Sachsen bestreiten sich den Rang, auch Oesterreich folgt wetteifernd nach. In Bayern wird erst seit wenigen Jahren ein lobendes Streben sichtbar, seine Baumwollen-Manufakturen zu verbessern, und seine Erzeugnisse den ausländischen näher zu bringen.

Die nunmehr eingetretene Stabilität in den Zollverhältnissen wird sowohl dem Emporschwung dieses, als aller übrigen Fabrikzweige sehr förderlich seyn. In wenigen Zweigen haben sich bis jetzt bedeutende Erfolge gezeigt, wenn wir davon nicht die Kattun-Druckerei, die Verfertigung von Halblein-Waaren ꝛc. ausnehmen wollen und besonders jene geringen Weber-Artikel, deren Produktion dem Obermain- und Oberdonaukreise eigenthümlich ist, die in Massen in die Nachbarstaaten und über die

---

*) Die Gesammt-Fabrikation der Baumwollen-Verbreitung ist nach einem Durchschnitte der Jahre 1829 — 1831 auf $20\frac{7}{10}$ Millionen Thaler gestiegen und beschäftiget gegen 20,000 Webstühle. In Sachsen sind mit der Weberei von glatten geköperten und gemusterten Waaren 12,000, mit der Buntweberei gegen 9000 Webstühle beschäftiget.

Gränzen Deutschlands verführt werden und bei einer der Wohlfeilheit angemessenen guten Qualität sich unter allen Umständen einen ausgebreiteten Absatz gesichert haben.

Unter den Einsendern von außergewöhnlichen Baumwollen-Fabrikaten, als Hosenzeugen in gemischten Stoffen, Baumwolle mit Leinen in Wolle, stehen die Leistungen des J. G. Kolb in Baireuth oben an. Sie dürfen den englischen Docks, Drills ꝛc. unbedenklich verglichen werden, und sind bei dem Eingangszolle von 30 Prz., welcher auf der englischen Waare liegt, geeignet, diese ganz zu verdrängen. Der Anfang hiezu ist gemacht, indem die Konkurrenz der Vereinsstaaten in diesem Artikel nicht zu fürchten ist, da die Qualität und Preise mit jenen ganz gleichen Schritt halten. Wir nehmen keinen Anstand, diesem einsichtsvollen und thätigen Fabrikanten die silberne Medaille zuzuerkennen.

An J. G. Kolb reihen sich zunächst die Einsendungen des Joh. G. Kraus in Baireuth. Nach seinen vorzüglichen damastenen baumwollenen Drills, Ginghams, Meubel- und gemischten Baumwollen-Zeugen müssen noch die Stramine erwähnt werden, wovon derselbe bedeutende Aufträge für das Ausland zu besorgen hat, und besonders nach Berlin versandt werden, indem sie an Solidität und an Preis die sächsischen weit hinter sich lassen. J. G. Kraus betreibt sein Geschäft mit großer Thätigkeit und hat stets 50 und mehrere Stühle im Gange. Auch ihm gebührt die Auszeichnung durch die silberne Medaille, da er einen neuen Fabrikationszweig, die Stramine, gleich in solcher Güte lieferte, daß er dadurch die ausländische Waare entbehrlich machte.

Nach ihm mußten wir die bronzene Medaille

zuerkennen den Fabrikanten Leonhard Braun in Wunsidel, Steinhäuser in Hof, Gebhard u. Sohn daselbst und Wächter und Lienhard daselbst. Die Meubel-, Mantel- und Schuh-Zeuge des Ersteren fanden den verdienten Beifall, während letztere mehr kurrenten Artikel für den Landhandel liefern, die aber gleichfalls von vorzüglich guter Qualität sind und durch Wohlfeilheit der Preise überraschen. Vorzüglich zeichneten sich ihre (Valencias) Westenzeuge aus.

Wir gehen nun zu den Einsendungen jener Verleger über, welche nicht selbst fabriziren, sondern von den in großer Anzahl im Obermainkreise wohnenden Webern weben lassen. Diese Verleger oder Fabrikherrn halten nur ein paar Stühle in ihren eignen Häusern, um darauf Meisterstücke anfertigen und von den Landwebern für ihre Rechnung nacharbeiten zu lassen, wozu ihnen zum Theile auch die Garne geliefert werden. Manche dieser sogenannten Fabrikherrn beschäftigen 3, 4 bis 500 Stühle der Umgegend. Im Landgerichte Münchberg allein sind 4000 Stühle in Bewegung. Diese Waaren werden in Maßen auf alle deutsche Märkte und Messen verführt und von Leipzig, Offenbach, Braunschweig aus damit ganz Norddeutschland versehen. Auch Würtemberg, Baden, der Rheinkreis, Frankfurt, Hessen beziehen sämmtlich ihren Bedarf aus dem Obermainkreise, indem keine Gegend Deutschlands diese gemeinnützigen Baumwollen-Erzeugnisse so wohlfeil zu liefern vermag. Die Frage nach diesen Weber-Waaren wird sich unter allen Verhältnissen stets dauernd erhalten, so beschränkt auch der Kreis ist, in welchem sich diese Industrie bewegt. Die Garne, die verarbeitet werden, sind englischen Ursprungs, das Leinengarn wird aus Schlesien bezogen. Auch lassen die Fabriken diejenigen

Artikel, die bedruckt werden, wie z. B. die Piqués ꝛc. bei dem jetzt unbeschränkten Verkehr mit Sachsen daselbst drucken, indem die Unkosten sehr gering sind. Unter diesen Verlegern des Obermainkreises verdienen A. Schneider in Münchberg, Jos. Ad. Herold in Gefrees und Fraas und Comp. in Oberkedwitz ehrenvolle Erwähnung. Dem Obermainkreis schließt sich auf das rühmlichste der Oberdonaukreis an, und übertrifft selbst Ersteren noch an Ausdehnung und Betriebsamkeit. Die Weberei der ordinären Artikel in Gradl, leinenen Sacktüchern, Canefas (leinen) Barchente, Bettzeugen, gefärbten und rohen Cottons ist von den Kaufbeuerer-Handelshäusern weit ausgebreitet worden, besonders in Sarsenets, Leinen- und Halbleinen-Canefas ꝛc. Ausser den bedeutenden Versendungen nach ganz Deutschland, wird damit noch ein ansehnlicher Handel nach Italien und Spanien getrieben. Auch im Landgerichte Kempten wird in neuerer Zeit die Weberei dieser Artikel mit steigendem Erfolge betrieben, seit 2 Jahren sind daselbst 200 Stühle mit Schnellschuß in Gang gekommen. Von den 19 Einsendern des Oberdonaukreises zeichneten sich vorzüglich die von J. Hörburger in Kaufbeuern eingesendeten Gegenstände aus. Die gefärbten halbleinenen Sacktücher ließen keinen Unterschied zwischen den bisher aus der Schweitz bezogenen Fabrikaten wahrnehmen, und können solche recht wohl ersetzen. Ein Stück Gradl von G. Schneider, und ein desgleichen von J. Denninger, sowie 2 Stück von Mangold Schiebel in Grünschlössel eingeschickte Bettzeuge, waren vorzüglich eine gleiche und schöne Weberei. J. B. Goschenhofer in Nördlingen, welcher 5 Stück verschiedene Baumwollenzeuge einsandte, die sämmtlich mit großem Fleiße und Sorgfalt gearbeitet

waren, treibt sein Geschäft sehr ausgebreitet und beschäftigt eine Menge Individuen. Von Barth. Mutz in Friedberg wurden 30 Stück Westenzeuge, eine im Landhandel sehr kurrante Waare eingesendet, welche zu den Vorzüglichsten gehörten, was in der Ausstellung in dieser Art vorlag. Sämmtliche obengenannte 6 Weber wurden daher einer ehrenvollen Erwähnung würdig erachtet.

Von Johann Daniel Kübler in Lohr, Landgerichts Ursberg, Alois Greel daselbst, und Georg Seybold in Thanhausen, dann von J. Alexandersohn in Lindau, lagen rohe, ungebleichte Cattune, sämmtlich reelle Waare vor. Die Weberei der rohen Baumwollentücher, die in der Umgegend von Augsburg, dann in den Landgerichten Kaufbeuern, Kempten rc. mit Erfolg betrieben wird, ist von Wichtigkeit und Nutzen für Bayern. Es wäre daher zu wünschen, diese Weberei noch weit ausgebreiteter und allgemeiner zu sehen, indem der Bedarf der Cattun-Fabriken von rohen Tüchern für den Druck bestimmt (Printers) kaum zum dritten Theile von der inländischen Weberei befriedigt werden kann.

Von größtem Nutzen wäre es, die Produktion derselben durch Anwendung mechanischer Webestühle zu vervielfältigen, da der gewöhnliche Webstuhl nicht hinreicht, den Anforderungen der Wohlfeilheit Genüge zu leisten und die Fabriken selbst besonders an feinen inländischen Tüchern Mangel leiden, und viele Kapitalien dieserhalb nach der Lausitz und Schlesien wandern. In dieser Beziehung muß die Errichtung einer Weberschule in Augsburg mit dem lebhaftesten Danke Anerkennung finden. Selbst Sachsen bezieht nebst seiner voigtländischen Produktion noch rohe Waaren aus Schlesien. In Sachsen eröffnete sich inzwischen seit Kurzem

durch die Erfindung des Mechanikers Schönherr in Plauen eine aufmunternde Bequemlichkeit zur wohlfeilen Vervielfältigung dieses Fabrikates. Auch in Bayern würden Fonds in dieser Branche angelegt, nützliche Verwendung finden, wenn sich dafür viele bemittelte Unternehmer interessiren wollten. Wir müssen in diesem Fache dem J. Alexandersohn in Lindau eine ehrenvolle Erwähnung zuerkennen.

Aus dem Isarkreise gehörten von 24 Einsendern 12 München an. Eine neue Erscheinung lieferten die erfolgreichen Versuche der hiesigen Weber in weißen, feinen, glatten façonirten Jaconnets, Mulls ꝛc. Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Artikel in Bayern ebenso wohlfeil und mit Nutzen produzirt werden können, als überall. Die vorgelegten Stücke waren im Preis und Güte den Schweizern ziemlich nahe, und dieser Artikel findet durch den gegenwärtigen Eingangszoll von 15 — 20% hinlänglichen Schutz gegen die Schweizer-Konkurrenz. Sehr wünschenswerth wäre diesem Vereine bei dem gemeinschaftlichen Gebrauch der Stühle in der Nähe Münchens eine vollkommene Bleich- und Appretur-Anstalt zu haben. Einige Fehler im Sengen der Waare, die auf der Oberfläche zu rauh und wollig erscheint, werden in der Folge Verbesserung finden, und dadurch das äussere gefällige Ansehen der englischen weißen Artikel bei den bayerischen Produkten nicht vermissen lassen.

Wir müssen den Webermeistern L. Gallecker, J. Reng, J. Probst, S. Röbauer und Th. Wenger, Benedikt Rodatus und Vinzenz Retzer in München die ehrenvolle Erwähnung zuerkennen.

Wir gehen nun zu den gedruckten Baumwollentüchern (Callicos) über. Dieser Industrie-Zweig, mit dem die Aus-

stellung von den Augsburger Fabrikanten reich ausgestattet war, ist einer der ältesten in Deutschland. Nachdem 1660 die Holländer nach Eroberung der portugiesischen Besitzungen in Ostindien, die Kattun-Druckerei auf weißen ostindischen Zeugen, gegen Ende des 17. Jahrhunderts zuerst nach Europa verpflanzt hatten, verbreitete sich solche von Holland nach Hamburg und Augsburg. Schon 1791 war im letzteren Orte die Färberei mit Crapp im Gange. Lange blieb nachher dieser Industrie-Zweig ohne besondern Aufschwung und Verbesserung, bis endlich 1758 Herr Heinrich von Schüle durch Errichtung einer seiner Zitz-Fabrik sein Fabrikat zu einer weit ausgebreiteten Berühmtheit erhob.

Er brachte es zu einer großen Vollkommenheit in Druck und Malerei, und übte die Kunst Gold und Silber auf Cattun aufzutragen, und durch besondern Glanz zu erhöhen. Seitdem hat Augsburg den Ruhm der Vorzüglichkeit unter allen Manufakturen Deutschlands behauptet. Bayern zählt gegenwärtig 6 Cattun-Druckereien, wovon jedoch nur 5 die Ausstellung beschickten.

Die Fabrik Schöppler und Hartmann übersandte 83 Stücke Druckwaaren, theils Hand- theils Walzen-Druck. Diese Fabrik ist die größte in Bayern und ihr Geschäftsbetrieb der ausgebreitetste. Sie arbeitet mit einer einfachen Walzen-Druckmaschine, einer Walzenmaschine zu zwei Farben, einer Gravir-Maschine, 2 Relief-Maschinen, einer Walke, 8 Waldrädern, 2 Grundir-Maschinen, 3 Appretur-Maschinen, besitzt eigene Schlosser- und Zimmerwerkstätte, und beschäftigt 600 Menschen. Der Holzvorrath besteht in beiläufig 12—1500 Klafter jährlich. Ausserdem beschäftigt sie noch eine Menge Weber der Umgegend zur theilweisen Lieferung roher Tücher für den Druck, bezieht aber überdieß einen weit größern Theil

aus dem bayerischen Voigtlande und Sachsen, da besonders die feinen Tücher von den Augsburger- ꝛc. Webern nicht so billig und hinlänglich angeschafft werden können. Die ausgestellten 19 Stücke feine breite Waare können mit Recht den Erzeugnissen der bessern französischen Manufakturen des oberrheinischen Departements an die Seite gestellt werden, nicht nur in Reinheit des Drucks, sondern auch in Lebhaftigkeit und Dauer des Colorits, in Eleganz und Originalität der Muster. Der jetzige Chef dieser großartigen Anstalt Herr Carl Forster ist unermüdet beschäftigt sich mit einem Kostenaufwand von mehreren Tausend Gulden jährlich, die neuesten Erscheinungen der englischen und französischen Manufakturen dieses Faches zu verschaffen, und unterhält zu dem Ende nicht nur in Augsburg, sondern auch in Paris und Mühlhausen Zeichner. Unter den eingesendeten Meubel-Mustern zeichnete sich besonders eines mit Gold aus, welches diese Fabrik größtentheils für Holland angefertigt, von wo aus diese Waare nach den holländisch-ostindischen Besitzungen verschifft wird, woselbst solche als Zimmer-Tapeten verwendet wird. Zwei und dreißig Stück breite und schmale einfärbige Rouleaux können sich in Preis und Güte mit den besten Schweizern und englischen Callicos in diesem Genre messen und sind ein sehr couranter Handels-Artikel nicht nur für Bayern, sondern auch für die Nachbarstaaten und Norddeutschland. Zehn Stück braunbödige, und zehn Stück lichte bunte Cattune von größtentheils nur halbächten Farben, waren schön und sorgfältig gedruckt, und ähnlichen sächsischen Fabrikaten bei der Güte des Drucks und bei gleichen Preisen vorzuziehen. Vorzüglich sind es die Chemnitzer-Fabriken, die sich mit diesem Artikel in Sachsen beschäftigen. Diese Callicos werden in ungeheuern

Quantitäten verfertigt, und sichern den Absatz für den Landgebrauch. Aus der mit der Schöppler und Hartmann'schen Fabrik verbundenen türkisch-roth Färberei lag ein Stück unbedrucktes Tuch vor, das sich durch Reinheit und Feuer des Roths empfahl, und sich den Produktionen der Züricher-Fabriken, jenen von Lörrach und Cosmando sehr nähert, welche bisher wegen des von ihnen gelieferten hohen feurigen Roths jede Conkurrenz ausschloßen und diesen Ruhm bis jetzt noch behaupten. Die gedruckten türkisch rothen Cattune, wovon nur ein Stück roth und schwarz vorlag, sind besonders ein starker Exportations-Artikel der Schöppler und Hartmann'schen Fabrik. Auf den Messen zu Leipzig verkaufen solche davon große Parthien nach Polen, Rußland, und andern nordischen Ländern, auch nach der Levante werden solche verführt, indem England mit diesem Artikel von dem deutschen Markt ganz ausgeschlossen bleibt. Bei der großen Ausdehnung, mit welcher diese Fabrik betrieben wird, und die Conkurrenz mit dem Auslande glücklich besteht, haben wir derselben mit Vergnügen die goldene Medaille zuerkannt.

Frölich und Compagnie beschickten die Ausstellung ebenfalls mit 47 Stück gedruckte, breite und schmale Callicos. Das von Schöppler und Hartmann Gesagte findet größtentheils auch auf diese Fabrik Anwendung. Dieses zweite große Etablissement wurde vor 36 Jahren unter der Firma Wohnlich und Frölich begründet und vor 6 Jahren von dem dermaligen Chef Herrn Eduard von Frölich sehr erweitert und mit einem Walzendruck und andern Maschinen nebst neueren Einrichtungen versehen, so zwar, daß dieselben seit diesem Zeitpunkte mehr als das Doppelte der Arbeiter, gegenwärtig ohngefähr 200 Personen täglich beschäftigen, und

im Verhältniß zu früher weit mehr fabriziren. Der Hauptbetrieb dieser Fabrik ist größtentheils nur auf praktische Gegenstände zur Consumtion des Landhandels gerichtet. Die eingesandten Stücke braunbodige und andere Land-Cattune zu 24 und 26 kr. die bayerische Elle werden in großen Massen produzirt, und finden wie die ausgestellten Rouleaux-Druck stets lebhaften Verkehr. Sämmtlich eingesandte Stücke waren vorzüglich gelungene Waare und lassen nichts zu wünschen übrig. Besondere Anwendung findet Gesagtes auf die Krapp rosa und Chromgelb, die dem Französischen nachgebildet sind, und deren Fabrikation schwierig ist.

Ein Haupt-Augenmerk richten Fröhlich und Compagnie auf ihre türkisch-roth Färberei. Die illuminirten rothen Merinos, Callicos, schwarz und gelb, sowie die gleichnamigen Mouchoirs beurkundeten eine sehr geübte Fabrikation. Das vorzügliche Roth, verbunden mit einem sehr reinen Druck, veranlassen in diesem Artikel der Fabrik stets große Nachfrage, sie unterhält davon nicht nur in allen bedeutenden Handelsplätzen in Hamburg, Leipzig ꝛc. Commissionslager, sondern macht auch davon von Zeit zu Zeit direkte Versendungen nach der Levante. Dieser Industriezweig wurde schon unter den vorigen Besitzern auf das sorgsamste gepflegt und ist durch die Bemühungen des jetzigen Besitzers in der Art vervollkommnet worden, daß dadurch jährlich ein Absatz von ohngefähr 120,000 fl. erzielt wird. Unter diesen Verhältnissen haben wir der Fabrike Fröhlich und Compagnie die silberne Medaille zuerkaunt.

Die Fabrik Dingler und Compagnie betreibt fast nur ausschließlich die Produktion geringer Artikel zum Allgemeinen und zum Landverbrauch, da sie unter allen Fabriken Augsburgs die wohlfeilste Waare

liefert, so erfreut sie sich eines sehr bedeutenden Absatzes, da ihre Erzeugnisse vor den sächsischen Cattunen (die bekanntlich wegen ihrer Wohlfeilheit jede Conkurrenz vertragen) den Vorzug des besseren Tuches und sorgfältigeren Druckes haben. Die vorgelegten Stücke waren gelungene Waaren, die einen sehr kouranten Handels-Artikel abgiebt. Die weiteren Stücke beweisen, daß diese Fabrik auch in der höhern Fabrikation zu leisten im Stande ist. Besonders verdienen die breiten schwarzgrunde Merinos Callicos lobende Anerkennung. In Berücksichtigung dessen haben wir dieser Fabrik die silberne Medaille zuerkannt.

Die bronzene Medaille gebührt der Fabrik der Gebrüder Rother in Waldsassen. Diese Fabrik besteht erst seit wenigen Jahren in Bayern, und ist eine Filial von Gebrüder Rother in Greitz. Der bedeutende Absatz, den letztere mit braunen Kopftüchern sowohl, als auch mit Land-Cattunen nach Bayern hatten, bestimmte dieselben obengedachtes Etablissement in Waldsassen zu gründen, indem der damalige Eingangszoll von 60 fl. pr. Zentner die Conkurrenz mit den Augsburger-Fabriken lästig machte, und ihre Geschäfte in Bayern erschwerte. Die vorgelegten 2½ Dutzend Kopftücher, 1 Stück Callicos sind lobenswerthe Produktionen dieser Fabrik, die sich eines nicht unbedeutenden Absatzes erfreut, und nur solchen Artikeln ihre Betriebsamkeit zuwendet, die durch einen allgemeinen Gebrauch einen bedeutenden Absatz sichern, und dem Wechsel der Mode weniger unterworfen sind. Den Cattun-Druck-Manufakturen steht unter den gegenwärtigen Verhältnissen eine sehr günstige Veränderung bevor. Die hohen Zollsätze, denen die französischen und englischen Waaren unterliegen, welche auf die ordinären Sor-

ten circa 20 à 25 % auf die feineren 15 à 20 % betragen, werden ihren Zweck nicht verfehlen, solche zum Theil nach und nach aus den Vereinslanden zu verdrängen, sobald sich einmal die Geschäfte innerhalb derselben mehr konsolidirt haben werden. Ein 5 bis 6 mal größeres Feld des Absatzes muß diesen Fabrikzweig auf eine weit höhere Stufe als bisher bringen, um so mehr, da die Augsburger Manufakturen durch ihre großartigen Organisationen mit den besten Fabriken der Vereinslande ganz gleichen Schritt halten können.

Bei etwas vermehrtem Begehr steht zu erwarten, daß auch die Fabrikation der rohen Tücher in Bayern steigen werde, da dieselben schon jetzt bei weitem nicht den Bedarf der Fabriken zu decken vermögen. Der größte Theil zum Gebrauch der Fabriken muß jetzt aus dem Voigtlande, Schlesien, der Lausitz und Sachsen bezogen werden, indem der Schweiz durch den gegenwärtigen hohen Eingangszoll und die mit 1834 aufgehörte Begünstigung für die Fabrikanten, die Einfuhr ganz verschlossen bleibt.

Nach den Zoll-Registern von $18\frac{32}{33}$ wurden aber von roher Waare in Bayern 1884 Zentner größtentheils aus der Schweiz eingeführt. Aus dem Gesagten ergiebt sich, daß der Baumwollen-Fabrikation in Bayern noch ein großes Feld der Thätigkeit offen bleibt, indem solche gegen jene der Nachbarstaaten, besonders gegen Sachsen, in welchem bereits 85 Maschinen-Spinnereien nach dem besten englischen System eingerichtet, in Thätigkeit sind, und überhaupt eine Bevölkerung von 30000 Menschen mit einem Arbeitsverdienste von 60,000 Thalern lediglich durch die Baumwollen-Fabrikation genährt wird, noch weit zurück ist.

Wie aus allen den Berichten der verschiedenen Ein-

sender ersichtlich ist, fehlt es besonders auch an Kapitalien, die im Handel, Gewerbe und in den Fabriken Verwendung finden, nicht am Gelde selbst. Fast alle großen Kapitalien sind in den Staatspapierhandel gezogen. Diese Calamität lähmt in Bayern so gut wie in allen andern deutschen Ländern die Thätigkeit derjenigen, die Handel, Gewerbe und Ackerbau treiben, und bewirkt jetzt selbst in Frankreich, das an dem nämlichen Uebel leidet, ein sichtbares Stillstehen der Industrie. In England dagegen, wo mehr als hinlängliche Mittel vorhanden sind, ist die Fabrikation immer im Steigen, wie die letzten englischen Ausfuhrlisten des Jahres 1833 ausweisen, nach welchem fast ein ganzes Drittel der Exportation in Manufaktur-Waaren, besonders in baumwollenen Erzeugnissen Deutschland zufällt, mit Ausnahme Oesterreichs.

Strumpfwirkerei.

Die Erfindung der Strumpfwirkerei gehört dem 16. Jahrhundert an. Gegen Mitte desselben erschienen in Deutschland zuerst Strumpfstricker, die in mehreren deutschen Landen eine eigene Corporation bildeten, und sich von den am Stuhl arbeitenden Webern unterscheiden. Der Erfinder des ersten Strumpfwirkerstuhles ist William Lee in Campridge im Jahre 1589. Er brachte seine Erfindung nach Frankreich und ließ sich in Rouen nieder, kehrte aber später wieder nach England zurück.

Die erste Strumpf-Manufaktur wurde 1656 bei Paris errichtet. Bei Aufhebung des Ediktes von Nantes wurde dieses Gewerbe durch die geflüchteten Protestanten nach Deutschland verpflanzt, wovon noch bis auf unsere Tage die Strumpf-Manufaktur der französi-

schen Kolonie in Schwabach herrührt. Noch jetzt sind alle Benennungen der einzelnen Theile des Strumpfwirkerstuhles und die verschiedenen Verrichtungen der Arbeiter französisch.

Dieses Gewerbe hat sich jetzt über alle deutschen Länder verbreitet, und die größten Fortschritte gemacht. Sachsen hemmt gegenwärtig die englische Konkurrenz in diesem Artikel, und englische Strumpfwaaren finden ohngeachtet ihrer fortdauernden Solidität einen geschmälerten Absatz auf den deutschen Märkten. Die Zeulenroder-Manufakturen und die der Umgegenden von Chemnitz, in den Schönburgischen Herrschaften und in Hohenstein, durch vorzügliche Arbeit und große Wohlfeilheit ausgezeichnet, haben sich den unermeßlichen Bedarf Nordamerikas zugeeignet. *)

So groß die Fortschritte sind, welche auch Bayern in dem letzten Jahrzehend in der Strumpfwirkerei gemacht hat, was besonders auf den Rezat- und Obermainkreis Anwendung findet, so beschränken sich diese Produktionen der bayerischen Fabrikanten größtentheils auf den inländischen Verbrauch. Dieser Industriezweig ist jedoch eines größern Aufschwunges fähig, wenn sich die Zahl der Verleger mit Kapitalien vermehren, welche den Verkauf des rohen Materials besorgen, und an die meist unbemittelten Meister zum Spinnen und Weben vertheilen lassen, und sich den Handel damit zu einer angelegentlichen Aufgabe machen.

In Bayern wird die Strumpfwirkerei zur Zeit mit Erfolg betrieben:

in Schwabach größtentheils in Wollen-Waaren;

*) Die Strumpfwirkerei beschäftigte in Sachsen schon im Jahre 1832 — 7165 Meister, 3444 Gesellen, 2852 Lehrjungen, 8130 Dupplirer und Näher mit 13481 gangbaren Stühlen.

in Nürnberg und Fürth in wollenen und baumwollenen Waaren;

in Erlangen in Wolle und Baumwollen-Artikeln.

In Schwabach gehen ohngefähr 400 Stühle mit 260 Meistern und einer verhältnißmäßigen Anzahl Gesellen und Lehrlinge.

In Nürnberg und Umgegend befinden sich 390 Stühle mit 100 Meistern.

In Erlangen war um das Jahr 1805 die Strumpf-Manufaktur blühend, es waren 580 Stühle in Bewegung mit 340 Meistern und 340 Gesellen und Lehrlingen, welche jährlich ohngefähr 20,000 Dutzend Strümpfe verfertigten. Auch Fürth hatte nicht unbedeutende Strumpfwirkereien.

Dieses Gewerbe wurde in der Industrie-Ausstellung nur von 13 Verfertigern repräsentirt.

Unter denselben heben sich vor allen hervor: das Strumpfwirker-Handwerk zu Schwabach. Es sandte eine Muster-Karte verschiedener Fabrikate und Kleidungsstücke ein, sämmtlich ausgezeichnet und von den sächsischen Erzeugnissen nicht zu unterscheiden, sie können den Besten an die Seite gestellt werden. Durch die von Se. Majestät dem Könige diesem Gewerbe vor einigen Jahren zugeflossene Unterstützung hat sich dieses auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit gehoben, was eine Vergleichung mit den früheren Produktionen zur Genüge darlegte. Wir haben demselben deßhalb die bronzene Medaille beantragt.

Hiernächst nennen wir Johann Georg Maulbeck in München. Er besitzt in München die vollkommensten Stühle, treibt sein Geschäft am ausgebreitetsten und verfertigt die feinste Wolle. Derselbe verdient nach dem

Dafürhalten der Commission die ehrenvolle Erwähnung.

Ferner verdienen dieselbe Auszeichnung: Joh. Gg. Birkner in Erlangen, Joh. Ch. Eilflander daselbst, Joh. Vetter in Wunsiedel, Joh. Kunert in München, Ludwig Wilh. Zellfelder in Dinkelsbühl.

Leinwath-Fabrikation.

Wohl mag die Leinenfabrikation einer der hochwichtigsten Industrie-Zweige Bayerns genannt werden; denn der Landmann hat eben so wenig, als der Städter bis jetzt noch die in andern Ländern sehr rasch um sich greifende Sitte sich in die wohlfeilere aber weniger dauerhafte Baumwollenwaaren zu kleiden, nachgeahmt.

Der eigene durch diese Verhältnisse beträchtliche Verbrauch an ordinärer und mittelfeiner Leinwath, welcher im geringsten Anschlage auf eine Million Stücke Leinwath in allen Qualitäten angenommen werden darf, wird nicht allein ganz durch die inländische Produktion gedeckt, sondern nach den Commerzial-Zollregistern*) auch noch sowohl an Garngespinnst, als an ungebleichten und gebleichten Leinwathen und Leinenwaaren ein sehr bedeutendes Quantum ausgeführt.

Indessen ist nicht zu verhehlen, daß dieser Industrie-Zweig noch einer außerordentlichen Ausdehnung fähig wäre, wozu weniger der Urproduzent der Flachsbauer, oder die Spinn- und Weberei, als besonders der kaufmännische Unternehmungsgeist aufgeweckt werden sollte. — Würde dieser, unterstützt durch seine Geldmittel, dem schlichten Bauer seine Gespinnste, dem Landweber seine

*) Siehe die Beilage II.

Gewebe im rohen Zustande und in Quantitäten abnehmen, selben durch zu errichtende Bleich- und Appretur-Anstalten, die gegenwärtig fast gänzlich fehlen, die letzte Vervollkommnung geben, und sofort sich energisch um Absatz im In- und Auslande bemühen, so müßte dieser Zweig einen Aufschwung nehmen, der gleichwichtig und nützlich auf die Interessen der Agrikultur und der Gewerbs-Industrie einwirken würde. Denn nicht leicht mag es ausser Bayern ein Land geben, dessen Boden und Klima dem Flachs- und Hanfbau günstiger ist, nicht leicht aber auch ein Fabrikations-Zweig gefunden werden, der dem Bayer, welcher dem Einzwängen in Fabriken abgeneigt ist, mehr zusagt, als die Leinwath-Fabrikation. Er bestellt seine Hanf- und Flachssaat neben seinem Getraidebau und seiner Viehzucht, ärndtet, röstet, und bricht seinen Flachs und Hanf, während seine Familie und sein Gesinde am heimischen Herde denselben an Winter- und Feierabend in ungeheuern Quantitäten spinnt; auch das Gespinnst verwebt wieder ein der Weberei kundiger Landmann, als werthvolle Nebenbeschäftigung in jenen Tagen und Stunden, wo Pflug und Sichel ruhen. Auf diese Weise wird Gespinnst und Weberei zu solch niedrigen Preisen erwirkt, daß so lange Maschinen-Spinn- und Weberei nicht weiter vorgerückt ist, die bayerischen Leinwathen den ausgedehntesten Markt finden können und müssen. Nur neuere Erfahrungen, verbesserte Bleiche, Appretur, und vermehrter Absatz auf commerziellem Wege fehlen diesem inländischen Fabrikate noch, um die Ausfuhr, die in den letzten 5 Jahren von 1828 bis 1833 im Durchschnitte 11 bis 12,000 Zentner jährlich betrug, während die Einfuhr nur 1700 Zentner und zwar ganz feine Leinwathen zum Gebrauche in den Städten ausmachte, wahrscheinlich auf das Dreifache zu erhöhen.

Es ist dringend zu wünschen, daß diese kommerzielle Unthätigkeit bald gehoben werden möge, und bis dahin werden Leinwath-Niederlagen, in größeren Städten errichtet, und durch Magistraturen beaufsichtiget und geleitet, mit Anwendung von amtlicher Beschau und Ertheilung von Beschau-Certifikaten doch soviel bewirken, daß die Leinwath-Fabrikation, wenn nicht gehoben, doch in ihrem gegenwärtigen Bestande erhalten werden könnte.

Für die Folge aber müssen wir lebhaft wünschen, daß bei uns die in den Niederlanden und im Königreiche Hannover längst eingeführten Legge-Anstalten auch üblich werden.

Handgespinnste.

Zur dießjährigen Ausstellung sandten beinahe alle weibliche Stadt- und Dorf-Industrie-Schulen Proben von Flachsgespinnsten, sowohl auf ein- als auch schon sehr häufig auf zweihändigen Rädern gesponnen, ein, und gaben uns die erfreuliche Aussicht, daß auch die heranblühende Generation sich jene Kunstfertigkeit im Spinnen des Flachses aneignet, welche zu allen Zeiten der bayerischen Hausfrauen Zierde und Ruhm war.

Auch andere Einsendungen erhielten wir, unter denen sich besonders die 21 Sorten Flachs- und Hanf-Garne der Barbara Fuhrmann'schen Spinnanstalt in Bodenmais auszeichneten. Sie liefert in jeder beliebigen Quantität von 24 bis 32 Strängen aufs Pfund und 1400 Ellen Länge den Strang, das Pfund zu 3 fl. 30 kr. bis 6 fl. in einer unübertrefflichen Reinheit und Gleichheit. Wir erkannten der Einsenderin, welche ihrer Spinnanstalt schon seit einer Reihe von Jahren mit Eifer und beßtem Erfolge vorsteht, die Auszeichnung mit der silbernen Medaille zu.

Lobende Anerkennung verdient im vollen Grade die Leistung der A. M. Geiger in Landau an der Isar, deren auf gewöhnlichem Spinnrad gesponnenes Garn 32 Stränge zu 2800 Ellen Länge, und $2\frac{1}{2}$ Pfund Gewicht, an Feinheit und Gleichheit nichts zu wünschen übrig ließ. Eben so müssen wir des feinen, gleichen und gut gedrehten Fadens an den 4 von Kaspar Panzer, Weber in Wunsiedel, eingesandten Garnproben lobend erwähnen.

Die Garne der Walburga Lerchmann von Regenstauf, den Strang von 2400 bayer. Ellen und 29 Stränge zu 3 Pf. Gewicht, verdienen ihrer Feinheit und Gleiche wegen Belobung, und es bleibt nur zu wünschen übrig, daß diese ausgezeichnete Spinnerin recht viele Zöglinge zu solcher Kunstfertigkeit heranbilden möge.

Auch mit Maschinen-Gespinnsten war die Ausstellung beschickt. J. D. F. Rist, Besitzer einer Maschinen-Spinnerei in Augsburg, sandte 86 Stränge Flachsgarn verschiedener Qualität ein, welche als Anfang eines größern Betriebes auf seinen Maschinen sehr gut gelungen waren, und für Mittelgattungen Leinwath sehr anwendbar seyn mögen. Einsender wird uns für die künftige Ausstellung mit größeren und entschiedeneren Leistungen seines Maschinen-Betriebes erfreuen, und wir können ihm für das bisher schon Geleistete die ehrenvolle Erwähnung nicht versagen.

Eben so verdient auch noch rühmlich erwähnt zu werden, wie es den eifrigen Bemühungen des Mechanikers Stiller in München gelungen ist, Garn auf einer von ihm selbst nach neuern Prinzipien gebauten Flachs-Spinn-Maschine hervorzubringen, welche als Proben unsern vollen Beifall erhielten. Wir enthalten uns übrigens zur Zeit jeden Urtheiles, ob es bei der Eigenthümlichkeit unserer Handspinnerei, welche durch so viele tausend Hände

in allen Gegenden Bayerns nur als Nebenbeschäftigung betrieben wird, und daher als Nebenerwerb auch nur äusserst geringen Lohn fordert, jemals der Maschinen-Spinnerei, welche bekanntlich ungemein hohen Kapitals-Aufwand verursacht, möglich seyn wird, in Preis und in Qualität mit jener auf in- und ausländischen Märkten zu konkurriren, die bisher bekannten Leistungen zwei großer Spinn-Maschinen-Etablissements in Schlesien zu Waldenburg und Freyburg geben uns die Aussicht, daß die Handspinnerei noch länger die Oberhand behalten wird, und wir müssen wünschen, daß sie eifrigst sowohl von Behörden als Vereinen unterstützt werden wolle.

In Sachsen, wo die Leinwand-Weberei circa 20,000 Webestühle beschäftigt, ist die Maschinen-Spinnerei mit glücklichem Erfolge eingeführt worden. In Bayern waren im Jahre 1830 25,326 Leinweber konzessionirt, neben welchen 5168 Weber auf dem platten Lande dieses Gewerbe als Nebenerwerb ausübten. Letztere Zahl wird sich aber wohl seit dem bedeutend vermehrt haben. Nehmen wir nun an, daß nur der dritte Theil dieser Weber mit zwei Webstühlen arbeiten, so sind in runder Summe wenigstens 40,000 Webstühle im Gang. Wir hoffen hierüber in dem nächsten Kommissions-Berichte genauere Angaben mittheilen zu können, und gehen nun zu den dießjährigen Einsendungen über.

Leinwathen.

Unter den eingesendeten Leinwathen haben die aus den Gegenden des Unterdonaukreises sich auch dießmal wieder ihren alten Ruf bewahret, und dieser Kreis kann mit Recht die Heimath der bayerischen Leinwathsproduktion genannt werden.

Die Einsendungen des Anton Wimmer von Grei-

fenegg Landgerichts Passau, aus 4 Tischzeuggradl und 2 Pf. feine Leinwath; des Franz Schiller in Passau, aus 2 St. Leinwath; — des Jakob Wurm von Wegscheid aus 1 St. Leinwath bestehend, machten sich durch schöne vollendete Arbeit vorzüglich bemerkbar und wir ertheilen den Einsendern die ehrenvolle Erwähnung. Aber auch den reel gearbeiteten und sehr guten Leinwathen des Franz Gründinger in Oberzell, Landgerichts Wegscheid, des N. Höpfel, Jos. Sommer, G. Wilhelm u. A. Kneidinger, N. Bauer, sämmtlich in Passau, mußten wir durchgehends volle Anerkennung gewähren, und auch sie haben wir der ehrenvollen Erwähnung würdig erachtet.

Ehrenvolle Erwähnung gebührt gleichfalls dem Xaver Guttenberger in Landshut, als Einsender eines an Gespinnst und Weberei gleich gelungenen Stückes Leinwath, so wie dem Jos. Hörburger in Kaufbeuern, für ein Sortiment von 26 Dutzend leinenen Sacktüchern in mannigfachen geschmackvollen bunten Desseins, die bei ihren äusserst billigen Preisen auch an Qualität nichts zu wünschen übrig lassen.

Barbara Fuhrmann, kgl. Bergmeisters-Gattin von Bodenmais, uns bereits ehrenvoll durch die Einsendung von Garnen aus ihrer Spinnanstalt bekannt, sandte auch 4 Stück feine Leinwath aus selbst gesponnenem Garn ein, die sich als vortrefflich gewoben, unsere vollkommene Anerkennung erwarben. Die Commission mußte sie besonders ehren, weil sie alle Zweige der Leinwath-Fabrikation vom Spinnen bis zur Appretur selbst leitet, und veredelt, während sich bei andern Leinwathen das Verdienst unter dem Spinner, Weber, Bleicher und Appretur theilt. Die Bemühungen des kön. Strafarbeitshaus-Faktors Herrn Ernst Föttinger zu

St. Georgen um die Leinen-Spinn- und Weberei fanden wir sehr verdienstlich, und die eingesandten Leinwathen und andere Gewebe durchaus tadelfrei und lobenswerth.

Nicht minder lobenswerth waren die Leinwathen des Simon Kothmayr in Haidhausen bei München, des Mathias Beschl von Röhrenbach Landgerichts Wolfstein, des Kaspar Banzer aus Wunsiedel, des Peter Walter in Wickers k. Landgerichts Wickers im Untermainkreise.

Von dem gedeihlichen Fortschreiten des in Wunsiedel für den Obermainkreis bestehenden Aktien Linnen-Vereins hätten wir Kunde gewünscht; daß wir entbehren mußten, daß Waaren-Einsendungen nicht statt hatten, schrieben wir dem großen Brand-Unglücke zu, welches diese gewerbsthätige Stadt in letzterer Zeit zu erfahren hatte.

Leinen-Trille (Gradl) dann halb Leinen-Waaren.

Von Leinen-Trill und halb Leinen-Waaren erhielten wir mehrere äusserst gelungene Einsendungen von dem Fabrikanten Joh. G. Kolb in Baireuth, Wächter und Lienhardt in Hof, Joh. Georg Kraus in Baireuth, welche bereits früher ihres Orts gewürdiget worden, oder im Verfolge noch ihre Beachtung erhalten. Hier müssen wir aber besonders noch der ausserordentlich schön und gleich gearbeiteten Leinen-Stramine erwähnen, mit welchen letzt genannte Fabrike unsere Ausstellung beschickte. Sie fanden nicht nur die Anerkennung des Schieds-Gerichts, sondern auch des Publikums.

Auch der Weber-Verein in München sandte in $\frac{1}{2}$ leinen Geweben und Trillen sehr Gelungenes ein. Ein

Stück Schützengradl von Sebastian Huber in Rosenheim zu Fütterung der Kugeln Behufs des Scheibenschiessens fand vollen Beifall von den Sachverständigen.

Leinen-Damaste.

Mit Leidwesen müssen wir hier vorausschicken, wie durch das Zusammentreffen ungünstiger Verhältnisse, welche dem Fabrikanten nicht zur Last fallen, unsere seit Jahren hier in München bestandene Sommer'sche Damast-Manufaktur sich aufzulösen genöthigt fand. Die Stufe, auf welcher dieselbe vor ihrer Auflösung und noch vor kurzer Zeit war, konnte vollendet und sie selbst eine Zierde der bayerischen Industrie genannt werden. Ungerne entbehrte unsere Ausstellung Einsendungen dieser Fabrike, die alle früheren Ausstellungen schmückten, da jedoch unser erhabenes Königshaus ein bedeutendes Quantum der herrlichsten Damast-Gebilde aus dieser Manufaktur besitzt, der heimische sowohl als der fremde Adel die Vortrefflichkeit derselben durch fortwährende Bestellungen anerkannt hat, so geben wir uns noch immer der angenehmen Hoffnung hin, es werde auf ihr schönes Wirken ferner Bedacht genommen, und sie wieder mit erneuten Hilfsmitteln ins Leben zurückgeführt werden.

Sehr schön waren die Damaste, welche die schon mehrmals mit Ehren erwähnte Fabrike des Herrn Joh. Georg Kolb in Baireuth lieferte. Die ihnen bereits zuerkannte Auszeichnung würden sie auch hier verdienen.

Eben so verdienen die eingesandten Damaste des J. And. Langhanns in Nürnberg, des Johann Probst in München, des Michael Coibl in Waldkirchen, Landgerichts Wolfstein, des Andr. Erdmannsdorfer in Gunzenhausen, Math. Rieß, Kunstweber in Gern, des

Georg Adam Herzog in Bergenzell, des der Gebrüder Taller in Schnaitenbach, des Johann Wagner in Froschgrün, alle ermunternde Belobung, und wir sehen von denselben zur nächsten Ausstellung größeren und noch gelungneren Einsendungen mit Vergnügen entgegen.

Eine eigene Art von Geweben, die wir nicht unberührt lassen können, sind hänfene Schläuche. In neuerer Zeit haben die hänfenen Schläuche ohne Nath sowohl für den Gebrauch bei Feuerlösch-Requisiten, als bei den verschiedenen technischen Gewerben die bisherigen ledernen trotz aller Vorurtheile fast gänzlich verdrängt. So viel uns bekannt, hat der Webermeister Steinhauser in München bereits vor 10 Jahren die ersten hänfenen Schläuche vorgelegt, welche alsbald hierauf, nachdem man sich von ihrer besondern Nützlichkeit überzeugte, bei der Münchner Löschanstalt in Anwendung gebracht wurden.

Erstere haben einen entschiedenen Vorzug dadurch, daß sie bei längerer Dauer weniger kosten, leichter aufzubewahren sind, eine weit größere Flexibilität haben, und im Augenblicke ihrer Anwendung niemals ihre Dienste versagen, während letztere beständig gefettet erhalten, dem Mäusefraße unterliegen, nach jedem Gebrauche bedeutende Reparaturen an Näthen und Brüchen erfordern, und dennoch bei aller Sorgfalt keine sichere Garantie für ihre Brauchbarkeit im Nothfalle geben. Durch ihre Erfindung ist es möglich geworden, die Wirksamkeit der Feuerlösch-Anstalten selbst da, wo Wasser fehlt, oder entlegen ist, bedeutend zu erhöhen, und auf Entfernungen von mehreren tausend Füßen, die größten Massen Wasser in ununterbrochenem Strahle zuzuführen. Die Wichtigkeit der Schläuchefabrikation auf Hanf ohne Nath ist daher einleuchtend, und es

ist zu wünschen, daß selbe überall auf dem platten Lande Fortschritte mache, welches um so leichter geschehen kann, als die Vorrichtung hiezu einen nur unbedeutenden Kostenaufwand erfordert. Von solchen hänfenen Schläuchen haben wir Einsendungen erhalten von dem Webermeister Andrä Moosmüller in Niederaltaich. Die Schläuche entsprechen an Güte und Festigkeit des Gewebes allen Ansprüchen, auch die Preise, der Schuh zu 20 kr. waren angemessen billig und wir erkannten den Leistungen des A. Moosmüller, der nach amtlichen Berichten noch allein im ganzen Unterdonaukreise solche Schläuche verfertigt, die ehrenvolle Erwähnung zu.

Mit Seilerarbeiten beschickten nur 3 Seilermeister die Ausstellung. Wir haben ein eingesandtes Zugseil von 22 Klaftern Länge und 51 Pfund Gewicht von dem Seilermeister Xaver Mayer in Rosenheim vorzüglich gut und fest gearbeitet, so wie auch das hiezu verwendete Material von vorzüglicher Wahl und Güte befunden. Franz Xaver Maurus in Ottobeuern sandte 2 doppelte Leitseile, dann 3 Sorten fein gezwirnter Peitschenschnüre ein, wovon vorzüglich die letztern ausgezeichnet schön gearbeitet waren, und jeden Vergleich mit der vorzüglichsten englischen Fabrikation aushalten. Wir erkennen beiden Einsendern den Xaver Mayer in Rosenheim und den Fr. Xaver Maurus in Ottobeuern die ehrenvolle Erwähnung zu. Die Seilerarbeiten, deren Verbrauch in Bayern durchgehends durch eigene Produktion gedeckt wird, bilden aus diesem Grunde einen bedeutenden Industriezweig des Königreiches. Wir werden bis zur nächsten Ausstellung über den Umschwung dieser Fabrikation im Stande seyn, mehrere und genauere Notizen zu sam-

meln, und sind der Ansicht, daß bei der gegenwärtigen Ausdehnung der Schiff- und Floßfahrt, bei der Vermehrung des Maschinen- und Fabrikwesens der Verbrauch an Seilerarbeiten bedeutend gesteigert werden muß, was um so wohlthätiger für die allgemeinen Landes-Interessen rückwirken wird, als das rohe Material im Lande selbst erzeugt wird, und bei gesteigerter Nachfrage gewiß um das zehnfache mehr erzeugt werden kann.

Bleich- und Appretur-Anstalt.

Wie nothwendig uns diese Anstalten sind, welche durch die Erfindung der Schnell- und Dampf-Bleiche mit Vorrichtungen versehen seyn müssen, welche einen nicht unbedeutenden Kostenaufwand verursachen, hat man wohl ziemlich allgemein eingesehen, und in manchen Landraths-Versammlungen, sind hierüber Anträge gestellt worden.

Bei der großen Masse von inländischen Geweben aller Art, welche sowohl der Bleiche, als auch der Appretur bedürfen, scheint uns die Errichtung solcher Anstalten ein unaufschiebbares Bedürfniß zur Erlangung einiger Unabhängigkeit vom Auslande.

In dieser Beziehung muß die von Clemens Martini in Haunstetten bei Augsburg vor einigen Jahren übernommene von Molo'sche Bleich- und Appretur-Anstalt ein sehr ermunterndes Beispiel geben. Sie ist mit allen neuern Verbesserungen versehen, und hat bereits im In- und Auslande die vortheilhaftesten Verbindungen angeknüpft. Herr Martini sandte Proben von gebleichter und auf verschiedene der beliebtesten Arten appretirter Waaren ein. In Leinen stellte ein feines Stück Leinwand sehr getreu die Schweizer-, ein an-

deres die Bielefelder-Appretur dar. Aber auch die Leinwathen ohne Appret, welche vorzüglich die einheimische Consumtion verlangt, hatten ein sehr gefälliges Aeussere. Nicht minder waren die Baumwollen-Artikel als Cambricks, Mousseline, Hamans, Madapolams, Shirtings von ausgezeichneter Bleiche und Appretur. Die Jury hat Herrn Martini die silberne Medaille zuerkannt.

Eine ähnliche Anstalt, jedoch nicht in der Ausdehnung, sondern mehr für den eigenen Gebrauch bestimmt, besitzt die Fabrike Schöppler und Hartmann in Augsburg, welche namentlich von dem Münchener Weber-Vereine sehr in Anspruch genommen wird.

In München selbst sind drei Schnellbleich-Anstalten eingegangen, wohl nur wegen mangelnden Fonds.

Endlich müssen wir hier noch die Wachs-Leinwand anreihen. Auch hier ist der vaterländischen Industrie noch ein Feld geöffnet, dessen Bearbeitung sich lohnen wird, da die Einfuhr von Wachstaffet und Wachstuch die Ausfuhr noch bedeutend übersteigt, folglich der inländische Bedarf nicht durch die eigene Fabrikation gedeckt wird. Was wir schon früher über die nothwendige Hebung der Bienenzucht gesagt haben, findet hier wiederholte Anwendung. Ausgezeichnet schöne Wachsleinwand, und wasserdichte Perkals zu äußerst billigen Preisen lagen von dem Fabrikanten Valentin Weber vor, der in Haunstetten bei Augsburg eine ausgedehnte Fabrik besitzt, die er äusserst schwunghaft betreibt, und im In- und Auslande bedeutenden Absatz erzielt. Die Jury hat Herrn Weber die silberne Medaille zuerkannt.

Ausser ihm legte der Wachstuch-Fabrikant Adam Seltenhorn aus München zwei transparente Fenster-

Rouleaux vor, auf Percal mit Wachsfarben gemalt, wie sie gegenwärtig Mode sind. Der Preis von 16 fl. per Stück schien uns mäßig, während für ähnliche Pariser 44 fl. bezahlt wird, und wir haben Hrn. Seltenhorn die ehrenvolle Erwähnung nicht versagen können.

Seiden-Gewebe, Seiden- und Halbseiden-Waaren.

Die Seidenzucht und Seiden-Fabrikation, seit 300 Jahren in Italien und seit 200 Jahren in Frankreich einheimisch, hat sich erst durch das Edikt von Nantes auf England und Deutschland verpflanzt. Auf diesen Moment führt die Geschichte dieses Industrie-Zweiges sowohl in Preußen als auch in Sachsen zurück. In beiden Ländern hat sie sich indessen so verbreitet, daß in Preußen schon gegen 10,000 Stühle mit einer Anzahl von 40,000 Menschen hiemit beschäftigt sind, und man die französische Konkurrenz daselbst nicht mehr fürchtet. Auch in Sachsen ist die Seidenfabrikation schon auf einer ziemlich hohen Stufe der Entwickelung, und beschäftigt in Annaberg allein über 100 Stühle. Selbst die Seidenzucht hat Wurzel geschlagen; denn daß der Maulbeerbaum auch in unserm Klima gedeiht, ist längst ausser Zweifel gestellt. In Oesterreich nnd der Schweiz ist die Seidenweberei ebenfalls sehr im Aufschwunge. Sie ist zwar ungleich mehr noch in glatter als in façonirter Waare beschäftigt; liefert aber Erstere in so vollkommener Eigenschaft, und in neuerer Zeit schon in so großer Quantität, daß damit ein nicht unbedeutender Theil des deutschen Verbrauches gedeckt werden kann. Die Schweiz führte im Jahre $18\frac{30}{31}$ 428 Zentner, $18\frac{31}{32}$ 474 Zentner, $18\frac{32}{33}$ 576 Zentner

und Rheinpreußen im Jahre 18 30/31 633 Zentner, 18 31/32 666 Zentner, 18 32/33 626 Zentne Seidengewebe in Bayern allein ein. Der in den deutschen Zoll-Vereins-Staaten eingeführte Schutzzoll von 110 Thlrn. auf den bayerischen Zentner wird, wie wir zuversichtlich hoffen, zu so allgemeinen und bedeutenden Unternehmungen ermuntern, daß nach einer mäßigen Reihe von Jahren der Gesammt-Verbrauch in glatten Seidenwaaren, den man innerhalb der zollverbundenen Staaten ungefähr auf 10 bis 12000 Zentner bemißt, durch eigenes Fabrikat gedeckt seyn wird. England hat ein sehr nachahmungswürdiges Beispiel gegeben, indem es seinen, nach Bowrings offiziellen Mittheilungen, auf 8 Millionen Pf. Sterlinge oder 200 Millionen Franks sich hebenden eigenen Verbrauch ganz in den englischen Fabriken erzeugt; dagegen verhältnißmäßig sehr wenig Seiden-Fabrikat ausführt, während Frankreich nach Nebenius*) von den 212 Millionen Franks Seidenwaaren, die es auf 86,000 Webstühlen jährlich produzirt, i. J. 1831 199 Millionen Franks allein aus dem Auslande eingenommen hat, wovon der größte Theil auf Deutschland kommt, während das deutsche Publikum doch erst kürzlich durch die in Lyon stattgehabte vergleichende Ausstellung fremder Seidenwaaren darüber belehrt worden ist, daß der an Frankreich bezahlte bedeutende Tribut wenigstens theilweise, ein freiwillig auferlegter ist; denn wenn es wohl noch lange dauern mag, bis man in façonirten Gattungen der französischen Seidengewebe wird entbehren können, denn sie gehören in das Gebiet des höhern Luxus, und sind einem fortwährenden, oft sehr schnellen Wechsel der Mode unterworfen, die ewig

*) pag. 61. und folgende.

Neues schafft; so ist doch die Fabrikation glatter Seidenzeuge in den verschiedenen deutschen Ländern schon auf einer Stufe, welche das Ausland entbehrlich macht. Noch viele Versuche und auch selbst ganz gelungene in façonirten Stoffen möchten noch lange ohne entsprechenden Vortheil bleiben, da sie nur Nachbildungen seyn können, und als solche natürlich erst zu spät in den Handel gelangen. Doch auch hierin wird die Zeit und der eiserne Fleiß des besonnenen Deutschen, verbunden mit der ausserordentlichen Erleichterung, welche der jetzt bereits allgemein eingeführte Jaquardische Webestuhl für gebildete Gewebe bietet, Mittel und Wege finden, der heimischen deutschen und theilweise auch der bayerischen Industrie jene Summen zuzuwenden, die bis jetzt noch nach Frankreich abfließen.

Der Anfang hiezu ist in Rheinpreußen, namentlich in Crefeld und Elberfeld mit Umsicht und Glück gemacht, und es werden dort jene Gattungen façonirte Seidenzeuge und Seidentücher schon in großer Menge erzeugt, die ihrer Eigenthümlichkeit wegen eine längere Modedauer versprechen.

Auch Bayerns Regenten haben der Einführung und dem Emporblühen der Seidenwaaren-Fabrikation ihre Aufmerksamkeit zugewendet. Unter Max Emanuel wurde ein ehemaliges Militär-Spital in München zu einer Seiden-Fabrike (noch jetzt Seidenhaus genannt) mit bedeutenden Kosten umgestaltet, und es wurden viele Leute und Kinder darin beschäftigt. Allein im Jahre 1705 wurde die Anstalt von der österreichischen Administration aufgehoben, und das Gebäude, das später in Privat-Eigenthum überging, zu einer Kaserne verwendet. Churfürst Maximilian der III. ließ im Jahre 1740 ein Schlößchen am Hofgarten an der Residenz in München zu einer Seidenmanufaktur umwandeln, und versah sie mit einem Filatorio,

Requisiten und Webestühlen. Unter Karl Theodor wurde diese Anstalt durch einen an nemlicher Stelle neu geführten Bau, (jetzt Seidenkaserne genannt) vergrößert, mit den verbesserten neuen Webestühlen versehen, und mit Werkleuten bestellt, die man nebst einem Werkmeister vom Auslande beschrieb. Die Anstalt wurde unter Aufsicht eines damals schon bestandenen Commerz-Collegiums gestellt, sie kränkelte aber von ihrer Entstehung an bis zu ihrer allmähligen Auflösung in den Jahren 1701 — 72, und zwar aus dem Grunde, weil man sie mit inländisch gezogener Seide allein ganz beschlagen wollte, zu welchem Behufe alle Stadtwälle und Glacis mit Maulbeerbäumen bepflanzt wurden, und ein eigener Plantage-Garten auf fürstliche Kosten junge Pflanzen und Stämme an Seidenzüchter unentgeldlich vertheilte. Die klimatischen Verhältnisse schienen in damaliger Zeit und zwar in einer anhaltenden Reihe von Jahren den dießfallsigen Versuchen ganz besonders entgegen gewesen zu seyn. In neuester Zeit setzte nach den gemessensten Befehlen Seiner Majestät des Königs, Allerhöchstwelcher diesem hochwichtigen Industrie-Zweige besondere Aufmerksamkeit zu widmen geruhen, das königliche Staats-Ministerium 2 Prämien von 800 fl. und 400 fl. für gelungene Gewebe aus inländischer Seide aus, wozu aber nur ein einziger Bewerber der Fabrikant Georg Wurz aus der Vorstadt Au mit 5 Stücken Gewebe erschien.

Die eigene Seidenzucht mag damals wohl noch unzureichend gewesen seyn, da die von der Staatsregierung unterstützten neugebildeten Seidenzuchts-Vereine ihre Thätigkeit noch nicht entwickeln konnten. In neuerer Zeit ist bei der so angeregten Thätigkeit der Seidenzucht-Vereine in den hiezu am meisten geeigneten Kreisen des Königreichs sehr viel für Seidenzucht geschehen, nicht allein die Land-

stände, sondern auch die Landräthe nehmen sich ihrer mit Wärme an, und das alte tief eingewurzelte Vorurtheil, als sey die Seidenzucht in Bayern nicht wohl einzuführen ist vollkommen widerlegt. Mehrere Einsendungen von roher Seide gaben die erfreulichsten Beweise hiefür*).

Der Bedarf an Seidengeweben in Bayern ist nicht unbedeutend. Die Zollregister der verflossenen Jahre weisen eine Einfuhr, von Seidengeweben zum inländischen Consumo nach, die sehr beträchtlich ist. Im Jahre $18\frac{30}{31}$ betrug sie 3087 bayerische Zentner, und an gefärbter und gezwirnter Seide 306 bayerische Zentner, im Jahre $18\frac{31}{32}$ 2172 bayer. Zentner Gewebe und 300 Zentner gefärbte und gezwirnte Seide, im Jahre $18\frac{32}{33}$ 2163 Zentner Gewebe und 285 Zentner gefärbte und gezwirnte Seide. Wenn man nun nach Abzug der Thara (obige Gewichts-Angaben verstehen sich Sporco) 2000 Zentner jährliche Einfuhr in runder Summe annimmt, und das Pfund fertigen Seidengewebes (das Nebenius und Pohl zu 24 — 26 fl., die Lyoner-Angaben zu 42 Francs das ½ Kilogramm angeschlagen) nur zu 22 fl. pr. Pf. bayerischen Gewichtes berechnet, welcher Preis nach der Erfahrung jener Gattung Seidengewebe, welche in Bayern am meisten abgesetzt werden, der nächst angepaßte seyn mag; so ergiebt sich eine Summe von 4,400,000 fl. und mit Zuschlag der gefärbten und gezwirnten Seide

*) Umständlich hievon wird in den Jahresberichten des landwirthschaftlichen Vereines von 1834 pag. 50. abgehandelt. Wir führen hier nur an, daß bereits über 4 Millionen Maulbeerbäume, Heckenstämme und Sämmlinge, im Königreiche gepflanzt sind, und Seiden-Abhaspelungs-Anstalten in München, Nürnberg, Regensburg, Augsburg, Ansbach, Deggendorf und Frankenthal bestehen, welche im Jahre 1834 624 Pfund 9½ Loth inländische Seide abgehaspelt haben.

von 300 Zentner eine Total-Summe von beinahe 5 Millionen Gulden, welche jährlich für ein eben nicht unumgänglich zur Bekleidung nöthiges Fabrikat aus dem Lande gezogen werden. Rechnet man ferner, daß das rohe Material, wenn auch gleich noch immer von benachbartem Auslande bezogen, für obige Quantität von 2300 Zentner à 10 fl. pr. Pfund nur 2,300,000 fl. kostet, und folglich alljährlich eine Summe von circa 3 Millionen Gulden als Arbeits- oder Veredlungslohn dem Auslande entrichtet wird, die dem Inlande erhalten und zugewendet, von den wohlthätigsten Folgen seyn müßte, so kann die hohe Wichtigkeit der möglichst baldigen Aneignung dieses Manufaktur-Zweiges nicht in Abrede gestellt werden, wenn wir auch billig zugeben, daß die Wollen-, Leinen- und Baumwollen-Waaren-Produktionen noch ungleich wichtiger sind; beide Erstere, weil das rohe Material im Lande erzielt werden kann, letztere weil das rohe Material leicht und wohlfeil zu haben, und mit Hilfe von Maschinen einer ungemein lohnenden Veredlung fähig ist, die der Seiden-Veredlung, sich zunächst anreihet, alle drei endlich, weil bei dem allgemeinen Bedürfnisse ein unermeßlicher Verbrauch statt hat, der ungleich mehr Hände beschäftigt, als die Seidenwaaren-Produktion.

Sie, die noch nebenher mit so manigfaltigen unvorherzusehenden Störungen und Wechselfällen zu kämpfen hat, bedarf ganz vorzüglich eines auf eine Reihe von Jahren unabänderlich feststehenden Schutzzolles. Der hohe Ankaufspreis des Rohstoffes, das bedeutende Steigen bei mißlungenen Seiden-Racolten oder bei den plötzlichen ungeheuern Aufkäufen für den Riesenbedarf Frankreichs und Englands auf ein und dem nämlichen Markte das Risiko des schnellen Mode-Wechsels, dem

Seidenwaaren besonders unterworfen sind, selbst auch noch das Verderben, dem gewisse Farben bei längerem Lagern unvermeidlich unterliegen, halten bedächtige Unternehmer zurück, ihre Kapitale diesem Industrie-Zweige anzuvertrauen. Unter solchen Umständen hegten wir keine großen Hoffnungen, die dießjährige Ausstellung schon mit zahlreichen Einsendungen von gelungenen Seiden-Manufakturen ausgestattet zu sehen. Wir sind aber berechtigt, einerseits durch den Vereinszollschutz, der noch viele wohlthätige Elemente in seinem Schooße birgt, anderseits durch die Kunstfertigkeit im Seidenweben, von der wir fast überall die schönsten Proben erhielten, zuversichtlich zu erwarten, daß die künftige Ausstellung allen billigen Ansprüchen vollkommen genügen werde. Dreizehn Einsender von Seidengeweben, Seidentüchern, Bändern und Strümpfen, und sechs Einsender von Halbseiden-Waaren und Shawls beschickten die Ausstellung.

Unter ihnen stellen wir die Leistungen der Fabrikanten Pelloux und Brentano in Lechhausen bei Augsburg oben an. Diese Fabrikanten beschickten die Ausstellung mit 15 Stücken verschiedener selbst fabrizirter Seidenwaaren: 1 Stück hellblauen und 1 Stück blauschwarzen Seidensammet. Qualität sehr gut, der Schnitt egal, Farben gelungen, der Preis zur Güte im Verhältniß; 1 Stück weiß grund mit Goldblumen durchwirkter Atlas $\frac{7}{12}$ Ellen breit. Dieß Stück zeigte, daß diese Fabrike die schwierigsten Arbeiten in der Seidenwirkerei zu liefern im Stande ist. Die Qualität war gut, so wie die Arbeit vollendet zu nennen ist, an Appretur vermißten wir wohl das, worin freilich bisher die Franzosen unerreichbar sind. Der Preis zur Qualität war billig. 1 Stück desgleichen ohne Goldblumen: von diesem Stücke gilt dasselbe wie von dem vorhergehenden. 1 Stück

groß geblümter Seidenstoff mit Gold vermischt, 1 Stück dergleichen ohne Gold. Beide Stücke schwere gediegene Waare, die Dessins für Kirchen-Ornate gut gewählt, die Arbeit ohne wesentliche Mängel, Appretur und Lustre vorzüglich, die Preise zur Qualität im Verhältnisse. 1 Stück ächt Carm. Stoff mit gelb, von gleich empfehlenden Eigenschaften wie die beiden vorigen. 2 Stück blau mit weiß, und karmoisin mit weiß, Spalier oder Fahnen-Damast. Ganz gelungene, schön gearbeitete Stücke, Farben lebhaft, Appretur und Lustre ausgezeichnet, die Dessins für Spaliere, Tapeten oder Meubles gut gewählt, die Preise sehr billig. 2 Stücke Damaskou, das eine ganz uni carmoisin, das andere karmoisin mit gelb. Beide Stücke verdienen die nämliche Würdigung der obigen. Der Preis ist der schweren Qualität der Stoffe angemessen. 3 Stück Taffet, 1 Stück blauschwarz, 1 Stück kohlenschwarz, 1 Stück mittelblau. Sämmtliche 3 Stücke verdienen alles Lob, sie besassen alle Eigenschaften, die wir an ausländischen Tafften zu finden gewohnt sind. Das kohlenschwarze Stück hielt in Schönheit der Farbe den Vergleich mit einem derlei Stück aus einer französischen Fabrike vollkommen aus. Die Preise waren für die vollkommene, egal gearbeitete gute Qualität sehr billig. Wir waren erfreut, die Erzeugnisse einer bayerischen Fabrike in so mannigfacher der schwierigsten Darstellungen der Seidenfabrikation vollkommen zu unserer Befriedigung vor uns zu sehen. Die Herren Pelloux und Brentano überkamen die Fabrike schon im Jahre 1796, und sie wurde ununterbrochen seit dieser Zeit unter unveränderter Firma betrieben. Die Jaquard-Stühle hatten sie schon vor mehreren Jahren bei sich eingeführt, und ihre Zahl bis auf 8 vermehrt, die im regen

Gange sind. Haben diese Fabrikanten den Stürmen der letzten Zeit muthig die Stirne geboten, so ist mit Gewißheit vorauszusetzen, daß sie unter dem für sie so günstigen Vereinsschutz-Zolle ihren Fabriks-Betrieb bedeutend erweitern, und andern Unternehmern ein Vorbild zur Nacheiferung seyn werden. Wir erkennen den Herren Pellour und Brentano die Auszeichnung mit der silbernen Medaille zu.

Hieran reihen sich die Fabrikate des Georg Wurz in der Vorstadt Au. Von diesem Fabrikanten waren 10 Stücke Seidenwaaren, dann 4 Coupons und 3 Muster vorgelegt. Zwei Stücke carmoisin schwerer glatter Meubelstoff. Die beiden Stücke verdienen alles Lob sowohl wegen Schönheit der Farbe als wegen Reinheit der Arbeit. Der Preis im Verhältniß zur Schwere des Stoffes, zu seiner beträchtlichen Breite und der Aechtheit der sehr theuern Karmoisin-Farbe war billig. 1 Koupon gelber Damast gelungene Waare, schön im Appret, billig im Preise. 1 Stück schwarz quarirter Taffet, Qualität und Farbe gut, Preis angemessen. 3 Stücke schwarz und grau seidene Hut-Velpel. Die Qualität und Farben vorzüglich gut, der Schnitt egal, der Preis sehr billig. 2 Meubel-Muster zu Fauteuils, Karmoisin. Qualität und Farbe ausgezeichnet. Die Zeichnung des aufgetragenen Gebildes mag mangelhaft gewesen seyn, und zeigte sich daher im Stoffe ebenso. Preis angemessen. 1 Stück gros de Naples von inländischer Seide. Dieß Stück war gut gearbeitet, aber auch ganz ohne Appretur; es war durchaus ein Unterschied zwischen aus- oder inländischer Seide an selben nicht wahrzunehmen, was für die Güte der inländischen Seide angenehm bemerkt wurde. 3 Stücke Lila, blau und grüner Seiden-Velpel. Alle 3 Stücke

in Farben und Qualität ausgezeichnet, und die Preise verhältnißmäßig sehr billig. Der Fabrikant Wurz arbeitet regelmäßig nur auf vorausgegangene Bestellung, und nach der Menge derselben, vermehrt oder vermindert er die Zahl seiner Arbeitsleute; er arbeitet gegenwärtig mit 18, im Sommer aber gewöhnlich mit 30 Personen. Er besitzt eine vollständige Fabrik-Einrichtung, mit Filatorium, Maschinspulen, Appretir-Maschinen, 2 Stühle für schwere Damaste, 10 Stühle für glatte Waaren, und 6 Jaquard-Stühle. Seine Fabrike besteht ohne Unterbrechung 20 Jahre, und hat sich fortwährender Bestellungen des allerhöchsten Hofes zu erfreuen, welche er auch zur Zufriedenheit ausführt. Er ist im Besitze einer kostbaren Cylinder-Maschine, die ihm durch die Gnade Seiner Majestät des Königs zur bessern Ausstattung seiner Gewebe verliehen ward. Er erhielt vom polytechnischen Vereine die goldene Medaille für die bestgelungenen Seidengewebe, so wie auch öftere Belobungen.

Wir erkannten dem Fabrikanten Georg Wurz die Auszeichnung durch die bronzene Medaille zu.

Nach diesen Fabrikanten verdienen noch folgende Seidenweber ehrenvolle Erwähnung:

Gottlieb Gruber in Passau, wegen eines Stückes blaufaçonirten Seidenzeuges. Vorgenanntes Stück zeigte, daß Herr Gruber im Fache der Seidenweberei schon länger mit Erfolg gearbeitet haben muß. Das Muster, das er wählte, war geschmackvoll, die Qualität vorzüglich, die Tüchtigkeit und der Fleiß des Arbeiters unverkennbar; der Preis im Verhältniße billig; nur die Farben hätten wir etwas feuriger gewünscht. Johann Andreas Langhanns in Nürnberg wegen 4

Stücke Atlas-Seiden-Westen, die derselbe einsandte, welche ausnehmend schön gearbeitet waren, und uns überzeugten, daß Herr Langhanns Geschmack mit Kunstfertigkeit im gleichen Maße verbinde.

Sigmund Resch, Seidenweber in Breitenberg im Unterdonaukreise. 1 Stück braun façonirter Seidenzeug. Das dargelegte Stück übertraf unsere Erwartung sowohl in der Wahl, als geschmackvollen Dessins und auch in Vollkommenheit der Weberei und des Apprets. Resch ist noch Anfänger, hat aber seine Kunstfertigkeit, die er sich in Linz erwarb, in vollem Grade bewiesen.

Auch die Seidenbänder von L. J. Emmert aus Marktsteft, und die Sammtbänder von Andrä Salfner aus Treuchtlingen gehören zu den verdienstlichen Erzeugnissen. Allein da die Fabrikanten uns ohne alle Mittheilung ihres Geschäftsbetriebes liessen, waren wir ausser Stand, ihr Verdienst gehörig zu würdigen.

Halb-Seidengewebe und Shawls.

Die Einsendungen in diesem Fache beweisen, daß wir das Ausland in demselben fast ganz entbehren können.

Die von Johann Georg Kolb in Baireuth, und Peter Erhard in München vorgelegten Damen-Mantelzeuge auf dem Jaquard'schen Stuhle gefertigt, vereinigten Geschmack mit vollendeter reiner Arbeit, zu einem sehr mäßigen Preise. Die Herrn Kolb haben hiedurch bewiesen, daß sie auch in diesem Fabrikations-Zweige, Ausgezeichnetes zu leisten vermögen, wenn sie es für angemessen finden, ihn auszudehnen. Die ihnen bereits zuerkannte Auszeichnung ist daher in jeder Beziehung verdient. Erhard hat erst angefangen, in diesem genre zu arbeiten, wir glaubten ihm daher unsere Anerkennung durch ehrenvolle Erwähnung aussprechen zu müssen.

Die Madras-Tücher des Gottlieb Gruber aus Passau, so wie die Baumwollenzeuge des Raimund Resch in Breitenberg befriedigen ein Bedürfniß, für welches früher nach Oesterreich rekurrirt werden mußte. Die vorgelegenen Stücke haben die ausländische Waare, welche wir damit verglichen, bedeutend übertroffen. Wir haben daher beiden Fabrikanten die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt.

Endlich müssen wir der vom Webermeister Math. Vogel in München vorgelegten durchwirkten Shawls mit Bordüren noch ehrenvoll erwähnen, indem Vogel seinem Fabrikate jene Vollkommenheit zu geben gewußt hat, welche wir seit geraumer Zeit nur bei Wienershawls zu sehen gewohnt waren. Es ist der Erfolg der Anschaffung von Maschinen-Stühlen, wozu sich der hiesige Weberverein verbunden hat. Zu beklagen ist nur, daß sich hier keine Appretur-Anstalt befindet, wodurch die hiesigen Meister gezwungen sind, ihr Fabrikat erst zu versenden, folglich Zeit und Kosten zu verlieren. Bei dem bedeutenden Consumo in München würde die Errichtung einer solchen Anstalt gewiß ein lohnendes Unternehmen seyn.

Posamentir-Arbeiten.

Obgleich die Posamentire in verschiedenen Stoffen arbeiten, so dürfen sie sich doch hier am schicklichsten anreihen.

Dieses Gewerbe hat sich bei uns auf eine Höhe geschwungen, daß wir keinen Anstand nehmen, den Leistungen desselben den ersten Rang nach denen Frankreichs anzuweisen.

Wir sahen nicht allein in Gold und Silber an Epauletten, port d'épées, Fangschnüren ꝛc. ꝛc. Ausgezeichnetes von unsern Knopf- und Kreppin-Arbeitern,

Wunsch, Frank und Bornhauser in München, dann Richard Bader in Bamberg, sondern auch in halbseidenen- und Atlas-Wagenborten von dem Posamentirer Niederwieser, und gewirkten Livrée-Borten von dem Bortenmacher Wiedemann jun. dahier. Vieles, was sowohl in Beziehung auf Zeichnung als Reinheit der Arbeit nichts zu wünschen übrig ließ. Wir haben den genannten Meistern, die ihr Gewerbe mit vieler Einsicht und schwunghaft betreiben, so, daß sie auch Bestellungen in das Ausland bekommen, die ehrenvolle Erwähnung nicht versagen können.

Die gleiche Auszeichnung gebührt dem Litzenfabrikanten Sebastian Wilhalm in Kempten, welcher ein ganzes Sortiment von Litzen und Schnüren in allen vorkommenden Stoffen vorlegt, die er auf einer selbst erfundenen, durch Wasserkraft getriebenen Maschine verfertigt, für welche er eine Aufmunterungs-Prämie von 1500 fl. erhalten hat.

Zeichnungs-Schulen, dann weibliche Industrie-Arbeits-Schulen.

Es erübriget nun auch noch der Schulen zu gedenken, welche Antheil an der Industrie-Ausstellung hatten, und zwar zuerst der Zeichnungs-Schulen.

Den bisherigen Stand-Punkt dieses Bildungs-Zweiges wohl kennend, hat nämlich die Staats-Regierung schon im März 1833 Direktiven für die Zeichnungs-Schulen ertheilt, welche darauf berechnet sind, durch möglichste Verbreitung des Zeichnungs-Unterrichtes der artistischen und sonstigen technischen Bildung eine möglichst breite und lebendige Basis in der Nation zuzuwenden, und diesem Unterrichte durch eine bestimmte Richtung und durch genaue Gränzlinien die nöthige

Korrektheit zu sichern, und insbesondere zu verhindern, daß derselbe dort, wo er bloßer Anfang und Grundlage seyn soll, nicht, wie bisher, in Verbildung und oberflächliche Spielerei ausarte. Es wurde deshalb in diesen Direktiven, dem Linear- und Ornament-Zeichnen ein vorzügliches Gewicht beigelegt, und ein ganzes Unterrichts-System geschaffen, welches von den technischen Hochschulen und Schullehrer-Seminar an, bis zu den Elementar-Volks-Zeichnungs-Schulen herab, konsequent durchgeführt ist, und für die Zukunft die wesentlichsten Vortheile gewähren wird, indem der Volks-Geschmack gebildet, und auf das Solide hingeleitet wird.

Die Industrie-Ausstellung war daher für die Staats-Regierung eine erwünschte Gelegenheit, zu erfahren, auf welche Weise dieses neue Lehr-System in allen Theilen des Königreiches begonnen, und wie weit es durchgeführt worden.

Nur von 188*) Schulen wurden Zeichnungen eingesendet, obgleich bekannt ist, daß bereits eine weit größere Anzahl solcher Schulen bestehet. Indessen ist auch durch diese Einsendungen gezeigt worden, daß an vielen Orten schon seit geraumer Zeit Ausgezeichnetes geliefert wurde, während an anderen Orten ein erfreulicher Anfang bemerkbar war. Auf der andern Seite war hiedurch auch die Möglichkeit gegeben, zu entdecken, wo die Richtung des Unterrichtes noch nicht der vorgezeigten Bahn gefolgt ist, und Gelegenheit gegeben, auf geeignete Weise nachzuhelfen.

Es ergab sich hieraus die Nothwendigkeit, die Ausstellung der Zeichnungs- und technischen Schulen für

*) Beilage IV.

die künftige Ausstellung einer eigenen Commission anzuvertrauen, welche Anordnung auch durch die Ausschreibung im königl. Regierungs-Blatte von 1834 S. 1165 zur allgemeinen Kenntniß gebracht wurde, wobei das königliche Staats-Ministerium des Innern besonders die Absicht zu erkennen gab, durch die Verbesserung des Zeichnungs-Unterrichtes in den Schullehrer-Seminarien das Linear- und Ornamenten-Zeichnen in alle Volks-Schulen zu übertragen, und auf solche Weise dem Talente, wo es sich auch finde, Gelegenheit zur Selbsterkenntniß und der gegenwärtigen Jugend der ganzen Monarchie die nothwendigsten Vorbedingungen des Gewerbs-Betriebes, und fortschreitender Ausbildung zu sichern.

Dieser Commission ist eine detaillirte Beurtheilung der Einsendungen zur künftigen Ausstellung vorbehalten, welche die Jury für die Industrie-Ausstellung nicht vornehmen konnte.

Auch den weiblichen Industrie-Schulen, in welchen die weibliche Jugend, neben den feineren Arbeiten für den Luxus, vorzugsweise auch in den gewöhnlichen Handarbeiten unterrichtet wird, hat die Staats-Regierung eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet, und insbesondere durch die an dieselben ergangene Aufforderung, ihre Arbeiten zur Industrie-Ausstellung einzusenden, nicht allein in den Lehrerinnen jenes Selbstgefühl beleben wollen, welches allein geeignet ist, einen an und für sich schwierigen Beruf lohnend zu machen; sondern auch den Wetteifer unter den Schülerinnen angeregt, ausser den ihnen ohnehin zukommenden Schulpreisen, noch höhere Auszeichnungen durch öffentliche Belobungen zu erhalten.

Das königliche Staats-Ministerium hat in dieser Beziehung für die künftige Ausstellung durch die Aus-

schreibung im k. Regierungs-Blatte von 1834 S. 1161 u. f. Zusicherungen gemacht, welche für jede Lehrerin eine ehrenvolle Veranlassung seyn müssen, den allerhöchsten so wohlmeinenden Absichten zu entsprechen. Es ist sonach mit Bestimmtheit zu erwarten, daß die Zahl der einsendenden Schulen, die bei dieser Ausstellung nur 142*) betrug, bedeutend höher steigen werde.

Das Verhältniß der Leistungen ging beinahe mit dem Verhältnisse der Städte oder Landgemeinden, von denen die Einsendungen gemacht waren, gleichen Schrittes. Die städtischen Schulen lieferten schon zum Theile Gegenstände des Luxus, als Tüll-Stickereien von ausgezeichneter Schönheit, Stramin-Arbeiten, die mitunter der Malerei ganz nahe kamen, während die Landschulen sich auf Arbeiten für den häuslichen Bedarf beschränkten, welche den Verhältnissen der Verfertigerinnen angemessen waren. Auch für diese Arbeiten muß der nächsten gesonderten Ausstellung eine detaillirte Beurtheilung vorbehalten bleiben.

Im Ganzen aber lieferten diese mit den Zeichnungen den Beweis, daß die männliche, wie die weibliche Jugend in Bayern, auf einer Stufe der Bildung stehe, welche unser Vaterland dem bis in die untersten Regionen ausgebildeten Lehrsysteme zu verdanken hat, in welchem wir andern Staaten weit vorangeschritten sind.

Schluss.

Werfen wir noch einen Blick auf die Industrie-Ausstellung des Jahres 1834, so gewährt sie die beruhigende Ueberzeugung, daß Bayerns Fabrikation nicht

*) Beilage V.

auf der mittleren Stufe der Ausbildung stehe, wie sie so häufig in Schriften bezeichnet wurde. Wenn auch Bayerns technische Industrie das großartige Bild der Fabrikthätigkeit Englands und Frankreichs nicht an sich trägt, wenn wir auch nicht so zahlreiche und große Fabriken erblicken, in welchen Tausende von Menschen in einem kleinen Raume zusammengedrängt sind, ohne Eigenthum, nur von dem Spekulations-Geiste der Fabrikherren abhängen, und in ihrer maschinenmäßigen Bewegung selbst gleichsam Theile der Maschinen werden, so ist die Masse der vaterländischen Gewerbs-Erzeugnisse doch sehr beträchtlich, weil die Unternehmungen zwar kleiner, aber sehr zahlreich sind, und weil überhaupt die bayerische Industrie einen eigenthümlichen Charakter der Gewerbs-Ausbildung angenommen hat. Wir besitzen zwar auch technische Etablissements, welche den Namen Fabriken und Manufakturen verdienen, und den ausländischen Anstalten ähnlicher Art sich an die Seite stellen dürfen; allein der Hauptbetrieb liegt in den Händen zahlreicher Gewerbsmeister, die, wenn auch nicht immer reich, doch als selbstständige Familienväter mit einigen Hilfs-Arbeitern die manigfaltigsten Fabrikate hervorbringen. Weit entfernt, die Vortheile, welche die Theilung der Arbeit im fabrikmäßigen Betriebe und der Gebrauch der Maschinen gewährt, in Abrede zu stellen, da manche Erzeugnisse nur auf diesem Wege mit Vortheil hervorgebracht werden können, so scheint die Besorgniß, daß die gewerbliche Industrie durch den eigenthümlichfabrikmäßigen Betrieb zu großen Schade leide, wohl nicht begründet. Denn einerseits giebt es eine Menge von Erzeugnissen, bei welchen die fabrikmäßige Theilung der Arbeit und der Gebrauch der Maschinen sehr beschränkt ist; andererseits ist die Anwendung der letzteren auch bei einem kleineren

und getheilteren gewerbsmäßigen Betriebe nicht ausgeschlossen, und so groß auch die Vortheile sind, welche große Anstalten durch Ersparung an Arbeit gewähren, so werden doch dieselben wieder durch die Erschwerung einer genauen Aufsicht aufgehoben, wenn der Betrieb eine gewiße Gränze des Umfangs überschreitet. Mögen daher weder unsere Besitzer von Fabriken noch unsere Gewerbmeister den Muth verlieren. Mögen sie das Institut der Industrie-Ausstellung als eine Anstalt betrachten, welche einerseits den Schlußstein unserer technischen Bildungs-Anstalten besonders in praktischer Beziehung bildet, anderseits zum wahrhaften nationellen Tribunal geworden ist, durch welches die Verdienste der Gewerbtreibenden gewürdiget, und zur Kenntniß des In- und Auslandes gebracht werden.

Wenn es keinem Zweifel unterliegt, daß unter den verschiedenen Förderungs-Mitteln der Industrie, Verbreitung von Intelligenz und belohnende Anerkennung der Leistungen sich am wirksamsten beweisen, so müssen wir mit Dank zu dem Monarchen aufblicken, welcher mit Weisheit und väterlicher Liebe für das Aufblühen der Gewerbe gesorgt hat. Innigsten Dank unserm allgeliebten Monarchen, welcher alle Interessen seines Volkes mit gleicher Wärme umfaßt, durch die allerhöchste angeordnete 3jährige Industrie-Ausstellung der vaterländischen Industrie eine bleibende Stütze geschaffen, und durch die Bewilligung von Medaillen dem Gewerbsfleiße eine ehrende Anerkennung für die Mit- und Nachwelt gegeben hat!

Beilagen.

Beilage I.

Verzeichniß der durch Auszeichnungen belohnten Einsender.

I.

Die Industrie-Ausstellungs-Medaille in Gold.

1) W. C. Fikentscher, Chemiker und Fabrikbesitzer in Markt Redwitz (Ob.=Main=Kreis).
2) Johann Kaspar Schnetter, Fabrikant chirurgischer Instrumente in München (Isar=Kreis).
3) Schöppler und Hartmann, Besitzer einer Kattunfabrik, einer Schnellbleiche und Appretur=Anstalt in Augsburg (Ob. Donau=Kreis).
4) Dr. Steinheil, K. Conservator und Astronom, Besitzer eines Privat=Atteliers für physikalische und astronomische Instrumente in München (Isar=Kreis).
5) C. von Vogel auf Ascholding, Besitzer der Frz. Carl Vogel'schen Gold= und Silber=Gespinnst= und Drathwaaren=Fabrik in München (Isar=Kreis).

II.

Die Industrie-Ausstellungs-Medaille in Silber.

1) Johann Georg Bauer, Gold= und Großsilberarbeiter in Baireuth (Ob.=Main=Kreis).
2) J. Anton Beck und Comp., Besitzer einer Metalldrath und Blechfabrik in Augsburg. (Ob.=Donau=Kreis).
3) Alois Biber, Klaviermacher in München (Isar=Kreis).
4) Theob. Böhm, k. Hofmusiker und privil. Musik=Instrumentenmacher in München (Isar=Kreis).
5) Martin Dennecke, Besitzer einer Lakir=Waarenfabrik in Gostenhof bei Nürnberg (Rezat=Kreis).

6) J. B. Deninger, Leder- und Safianfabrikant in Würzburg (Unt.-Main-Kreis).
7) C. Dessauer, Besitzer einer Buntpapierfabrik in Aschaffenburg (Unt.-Main-Kreis).
8) Dingler und Comp., Besitzer einer Kattunfabrik in Augsburg (Ober-Donau-Kreis).
9) Joh. Zephan. Fischer seel. Söhne, Spiegelglas- und Zinnfolien-Fabrikanten in Erlangen (Rezat-Kreis).
10) Fröhlich und Comp., Kattunfabrik-Besitzer in Augsburg (Ober-Donau-Kreis).
11) Barbara Fuhrmann, k. Bergmeisters-Gattin, Vorsteherin einer Flachs- und Hanf-Feinspinnerei-Anstalt in Bodenmais (Unter-Donau-Kreis).
12) Michael Huber, Lackfarben-Fabrikant in Haidhausen bei München (Isar-Kreis).
13) Heinrich Klaus, Silberwaaren-Fabrikant in Neustadt an der Haard (Rhein-Kreis).
14) König und Bauer, Besitzer einer Papier- und Maschinen-Fabrik in Kloster Oberzell bei Würzburg (Unt.-Main-Kr.)
15) Joh. G. Kolb, Fabrikant von Leinen-, Wollen- und Baumwollen-Waaren in Baireuth (Ober-Main-Kreis).
16) Joh. Georg Kraus, Lein- und Baumwollen-Fabrikant in Baireuth (Ober-Main-Kreis).
17) Lang u. Hengst, Tuchfabrikant in Zweibrücken (Rhn.Kr.)
18) Sebastian Leibl, Hofhafner in München (Isar-Kreis).
19) Lobenhofer und Comp., Tuchfabrikant in Wöhrd bei Nürnberg. (Rezat-Kreis).
20) Johann Mannhard, Mechaniker in München (Isar-Kreis).
21) Joseph Mahler, Mechaniker in München (Isar-Kreis).
22) Clemens Martini, Besitzer einer Bleich- und Appretur-Anstalt in Haunstetten bei Augsburg (Ober-Donau-Kreis).
23) Dr. Daniel E. Müller, k. Forstmeister und Besitzer einer Steingutfabrik in Damm bei Aschaffenburg (U.-Main-Kr.)
24) Gustav Müller und Comp., Papierfabrikant in Nürnberg (Rezat-Kreis).
25) Pellour Brentano und Comp., Seidenwaaren-Fabrikbesitzer in Lechhausen, Landgerichts Friedberg (Ob.-Don. Kr.)
26) Johann Priegel, Besitzer einer Lederfabrike in Augsburg (Ober-Donau-Kreis).
27) Wilhelm Sattler, Besitzer mehrerer Fabrik-Etablissements in Schweinfurt (Unter-Main-Kreis).

28) Joseph Schmid, Glashüttenpächter und Crystallglas-Schleifereibesitzer in Rabenstein (Unter-Donau-Kreis).

29) Friedrich Städler, Firma: C. F. Lechner, Näh- und Stricknadelfabrikant in Schwabach (Rezat-Kreis).

30) Joh. Strobelberger, Schwertfeger und Platir-Waaren-Fabrikant in München (Isarkreis).

31) Tröltsch und Hanselmann, Gold- und Silbertressen-Fabrikant in Weissenburg (Rezat-Kreis).

32) H. Pius Volkamer, seel. Wittwe und Forster, Besitzerin einer Messing-, Drath- und Blechfabrik in Nürnberg (Rezat-Kreis).

33) Ludwig Vonarin, Bronze-Waaren-Fabrikant in München (Isar-Kreis).

34) Casimir Wagner, Tuchfabrikant in St. Lambrecht (Rhein-Kr.)

35) Valentin Weber, Wachstuch-Fabrikant in Haunstetten bei Augsburg (Ober-Donau-Kreis).

36) J. D. Wiß, Großhändler, Besitzer einer Porzellain-Malerei-Anstalt und einer Nähnadel-Fabrike in Nürnberg (Rezat-Kreis).

III.

Die Industrie-Ausstellungs-Medaille von Bronze.

1) Joh. Christ. Abele, Spiegelfabrikant in Ludwigsthal (Unterdonau-Kreis).

2) Sig. Adam, Exconventual, Besitzer einer Rastrir-Anstalt in München (Isar-Kreis).

3) Mich. Alteneder, Hammerschmidmeister in Freiung, Landgerichts Wolfstein (Unter-Donau-Kreis).

4) Joh. Steph. Beer, Rothgerber in Nürnberg (Rezat-Kreis).

5) C. Baumbach, Etuis- und Brieftaschen-Fabrikant in Nürnberg (Rezat-Kreis).

6) Joh. G. Bischof, Etuis- und Brieftaschen-Fabrikant in Nürnberg (Rezat-Kreis).

7) Gebrüder Bekh, Firma: G. Adam Bekh, Besitzer einer leonischen Drath-Fabrike in Schwabach (Rezat-Kreis).

8) Joh. Jak. Bilhuber, Gürtlermeister in Augsburg (Ober-Donau-Kreis).

9) Leonh. Braun, Leinen-Baumwollen- und Wollen-Waaren-Fabrikant in Wunsiedel (Obere-Main-Kreis).

10) Peter Klaus, Lederfabrikbesitzer in Seltmans (Ob.-Don-Kr.)

11) Mich. Dimper, Lederfabrikant in Mindelheim (Ob.-Don.-Kr.)
12) Anton Eschenloher, Rothgerber in der Vorstadt Au bei München (Isar-Kreis).
13) Joh. Dan. Faber, Spiegelglas-Fabrikbesitzer in Nürnberg (Rezat-Kreis).
14) Christian Fackler, Firma: G. A. Zohlnhofer Sohn, Nadelfabrikant in Pappenheim (Rezat-Kreis).
15) P. P. Fendt, Maschinenschlosser in Ronried, Landgerichts Oberdorf (Ober-Donau-Kreis).
16) Jos. Feßler, Bauer und Oehlmühlbesitzer in Franzhofen, Landgerichts Ebersberg (Isar-Kreis).
17) C. W. Fleischmann, Firma: Voit und Fleischmann, Papiermaché-Fabrikant in Nürnberg (Rezat-Kreis).
18) J. C. Fleischmann et Comp., Tuchfabrikant in Erlangen (Rezat-Kreis).
19) Thom. Frößl, Hammerschmid-Meister in Feldmoching bei München (Isar-Kreis).
20) H. Gebhard, u. Sohn, Baumwollenwaaren-Fabrikbesitzer in Hof (Ob-Main-Kreis).
21) Nik. Hage, seel. Wittwe, Besitzerin einer leonischen Waaren-Fabrik in München (Isar-Kreis).
22) Joh. Heinzinger, Hofsattler in München (Isar-Kreis).
23) C. Hörmann v. und zu Gutenberg, Besitzer einer Messing-, Blech- und Drath-Fabrik in Nürnberg (Rezat-Kreis).
24) Jakob Kaltenecker, Trommelsiebmacher in München (Isar-Kreis).
25) Friedr. Koch, Mechaniker in München (Isar-Kreis).
26) Gebrüder Kraft, Arras-Garnfabrikanten in Dinkelsbühl (Rezat-Kreis).
27) Maffei und Erich, Besitzer einer Buntpapierfabrik in München (Isar-Kreis).
28) Ignatz Mayr'sche Ledermanufaktur in Pilgersheim bei München (Isar-Kreis).
29) Joh. Jak. Meckl, Sackuhrfedern-Fabrikant in Augsburg (Ober-Donau-Kreis).
30) Joh. Mond, Büchsenmacher in Augsburg (Ober-Don. Kr.)
31) Christ. Pflaumer, Tuchfabrikant in Weissenburg (Rez. Kr.)
32) Dionis Pruckner, Bürstenfabrikant in München (Isar-Kr.)
33) C. Rehbichler, Büchsenmacher in München (Isar-Kr.)
34) A. Röckenschuß, seel. Wittwe, Besitzerin einer Tuchfabrik in München (Isar-Kreis).

35) C. G. Röser, Buchbinder in Nürnberg (Rezat-Kreis).
36) Gebrüder Rother, Besitzer einer Kattun-Fabrik in Waldsassen (Obermain-Kreis).
37) Franz Schörg, Kunstschlosser in München (Isar-Kreis).
38) Strumpfwirker-Handwerk, in Schwabach (Rez.-Kr.).
39) Jos Steidenberger, Sensenschmidmeister in Mühlbach Landgerichts Rosenheim (Isar-Kreis).
40) Heinrich Steinhauser, Baumwollenwaaren-Fabrikant in Hof (Ober-Main-Kreis).
41) M. R. H. Stirner, Besitzer einer Bleischrott-Fabrik in Regensburg (Regen-Kreis).
42) C. Streiber, aus Eisenach, Besitzer einer Krempel- und Kratzer-Fabrik in Mellrichstadt (Unter-Main-Kreis).
43) Sattler et Comp., Besitzer einer Steingut-Fabrik in Regensburg (Regen-Kreis).
44) Wächter und Lienhard, Besitzer einer Leinen-, Wollen-, Baumwollenwaaren-Manufaktur in Hof (Ob.-Main-Kr.)
45) Seb. Weinmüller, seel. Wittwe, Besitzerin einer Lederfabrik in München (Isar-Kreis).
46) Georg Wurz, Seidenwaaren-Fabrikant in der Vorstadt Au bei München (Isar-Kreis).
47) J. Ch. Zanker, Schriftschneider und Besitzer der Franz Mayr'schen Schriftgießerey in Nürnberg (Rezat-Kreis).

IV.

Ehrenvolle Erwähnung.

1) Joh. Nik. Adam, chemische Waaren-Fabrikant in Heinhofen bei Erlangen (Rezat-Kreis).
2) Jakob Alexandersohn, Baumwollenwaaren-Fabrikant in Lindau (Oberdonau-Kreis).
3) Gg. Thm. Austerweger, Nadelfabrikant in Schwabach (Rezat-Kreis).
4) Richard Bader, Posamentir in Bamberg (Rezat-Kreis).
5) Johann Anton Bader et Comp, Musik-Instrumentenmacher und Verleger in Mittenwald (Isar-Kreis).
6) Johann Peter Barthe, Handschuh-Fabrikant in Erlangen (Rezat-Kreis).
7) Jak. Bauer, Messerschmidmeister in Neustadt a. d. Hardt (Rhein-Kreis).
8) Kath. Bauer, Hutmachers-Wittwe in München (Isar-Kr).

9) Thom. Bauer, Webermeister in Obernzell (Unt.-Don.-Kr.)
10) Balthasar, Baumgartner, Taschnermeister in München (Isar-Kreis).
11) Abrah. Friedr. Beyschlag, Lodenwebermeister in Nördlingen (Rezat-Kreis).
12) Gg. Friedr. Birkner, Strumpfwaaren-Fabrikant in Erlangen (Rezat-Kreis).
13) Elias Bornhauser, Knopfmacher und Creppin-Arbeiter in München (Isar-Kreis).
14) Michael Brunner, Büchsenmacher in München (Isar-Kreis).
15) Adam Buchinger, Darmsaiten-Fabrikant in Gunzenhausen (Rezat-Kreis).
16) Alois Bullinger, Papierfabrikant in Wallerstein (Rez.-Kr.)
17) Johann Jak. Deissinger, Webermeister in Kaufbeuern (Ober-Donau-Kreis).
18) Math. Dirr, privil. Porzellain-Patent- und Kaminöfen-Fabrik in Bamberg (Ober-Main-Kreis).
19) Christ. Egid. Ehrlicher, Darmsaitenfabrikant in Schwabach (Rezat-Kreis).
20) Joh. Christ. Eiffländer, Strumpfwaaren-Fabrikant in Erlangen (Rezat-Kreis).
21) C. J. Emmert, Seidenband-Fabrikant in Markt-Steft (Unter-Main-Kreis).
22) Peter Erhard, Leinen-, Seiden- und Baumwollwaaren-weber in München (Isar-Kreis).
23) Ant. Wilh. Faber, Bleistiftfabrikant in Stein, (Rez.-Kr.)
24) Mich. Faßnacht, Hufschmidmeister in Dettenhausen, Landgerichts Lauingen (Ober-Donau-Kreis).
25) Ernst Flöttinger, Faktor des k. Strafarbeitshauses in St. Georgen (Ober-Main-Kreis).
26) Franz Xaver Fortner, Schreiner-Meister in München (Isar-Kreis).
27) Joh. Fraaß et Comp., Baumwollenwaaren-Fabrikant in Ober-Redwitz (Ober-Main-Kreis).
28) Andrä Frank, Knopfmacher in München (Isar-Kreis).
29) J. N. Frisch, Spinnereibesitzer in Augsburg (Ob.-Don.-Kr.)
30) Heinr. Chr. M. Fuchs, Metall-Drahtfabrikant und Scheibenzieher in Nürnberg (Rezat-Kreis).
31) Joh. Wolfgang Fuchs, Weiß- und Schwarzblechwaaren-Fabrikant in Rebdorf bei Eichstädt (Rezat-Kreis).

32) G. Leonh. Fuchs, Metallschläger in Fürth (Rezat-Kreis).
33) Lorenz Gallecker, feiner Seiden- und Baumwollweber in München (Isar-Kreis).
34) Bened. Glas, Eisenhammerwerks-Besitzer in Wölsauerhammer, Landgerichts Wunsiedl (Ober-Main-Kreis).
35) Leonh. Glink, Tischlermeister in München (Isar-Kreis).
36) J. W. Götz, Flinderschläger in Nürnberg (Rezat-Kreis).
37) Joh. Balth. Goschenhofer, Teppich- und Baumwollenweber in Nördlingen (Rezat-Kreis).
38) Silv. Graf, Buchbinder in München (Isar-Kreis).
39) Georg Greis, Büchsenmacher in der Vorstadt Au bei München (Isar-Kreis).
40) J. G. Griesbauer, Hammerschmidbesitzer in Antwort Herrschaftsgerichts Prien (Isar-Kreis).
41) Franz Grindinger, Webermeister in Obernzell (Unter-Donau-Kreis).
42) Gottl. Gruber, Madrastücher-Fabrikant in Passau Unter-Donau-Kreis).
43) Derselbe, als Seidenweber ebendaselbst (Unt.-Don.-Kr.)
44) J. Kasp. Grün, Lodenweber in Nördlingen (Rez.-Kreis).
45) Xav. Guttenberger, Leinweber in Landshut (Isar-Kr.)
46) Christ. Hamonn, chirurg. Instrumentenmacher und Messerschmied in Erlangen (Rezat-Kreis).
47) Joseph Haubel, Hofgürtler und Broncearbeiter in München (Isar-Kreis).
48) Joh. Al. Heichel, Stecknadelfabrikant in Nürnberg (Rez. Kr.)
49) Math. Heitger, Tischler- und Meubel-Fabrikant in der Vorstadt Au bei München (Isar-Kreis).
50) Georg Herold, Baumwollwaaren-Fabrikant in Gefrees (Ober-Main-Kreis).
51) Georg Höpfel, Webermeister in Obernzell (Unter-Don.-Kr.)
52) Balth. von Hößlein, Steingutsbesitzer in Augsburg (Ober-Donau-Kreis).
53) Jos. Hörburger, Leinenweber in Kaufbeuern (Ober-D.-Kr.)
54) Nik. Hofmann, chirurg. Instrumenten- und Messerfabrik, in Nürnberg (Rezat-Kreis).
55) Joseph Huber, Siebmacher in Deggendorf (Unt.-D.-Kr.)
56) Johann Jourdan, Kammmacher in Erlangen (Rezat-Kreis).
57) Joseph Kaufmann, Schmelztiegelfabrikant in Obernzell (Unter-Donau-Kreis).

58) Jos. Karmann, Schuhmacher in München (Isar-Kreis).

59) J. Leopold Kneidinger, Webermeister in Waldkirchen (Unter-Donau-Kreis).

60) J. Kron, k. Hofparfümeur in München (Isar-Kreis).

61) Jos. Kunert, Strumpfwirkermeister in München (Isar-Kr.).

62) Leop. Lang, Dosen- und Beinknopffabrikant in Legau (Ober-Donau-Kreis).

63) F. P. Lang, Feilenhauer in München (Isar-Kreis).

64) Joh. Andrä Langhanns, Seiden- und Damastweber in Nürnberg (Rezat-Kreis).

65) J. B. Lauter, Broncefarben-Fabrikant in Nürnberg (Rezat-Kreis).

66) Freiherrl. von Lotzbeck'sche Oekonomie-Rentenverwaltung in Weyhern.

67. Ch. H. Ludwig, Tuchmachermeister in Heilsbron (Rez.Kr.)

68) Adalb. Lutz, Schuhmachermeister in München (Isar-Kreis).

69) Max Mayr, Schmelztiegelfabrikant in Hafnerszell (Unter-Donau-Kreis).

70) Karl Jakob Marolt, Spängler und Metall-Hohl-Dreher in München (Isar-Kreis).

71) Joh. Georg Maulbeck, Seiden- u. Baumwollen-Strumpfwirker in München (Isar-Kreis).

72) Fr. X. Maurus, Seilermeister in Ottobeuern (Ob.-D.-Kr.)

73) Fr. X. Maier, Seilermeister in Rosenheim (Isar-Kreis).

74) Joh. Gg. Meinetsberger, sen., Bleistiftfabrikant in Nürnberg (Rezat-Kreis).

75) Andreas Moosmüller, Webermeister in Niederalteich (Unter-Donau-Kreis).

76) Franz. Müller, Büchsenmachers-Wittwe, ehemals in Eichstädt nun in München (Isar-Kreis).

77) Bened. Müller, Buchbinder in München (Isar-Kreis).

78) Gebrüder Fr. und Chr. Müller, chemische Waarenfabrik-Besitzer in Birnbrunn, Landgerichts Neustadt a. d. A. (Rezat-Kreis.)

79) Bartholomäus Mutz, Zeugwebermeister in Friedberg (Ob.-Donau-Kreis).

80) Michael Neuber, Büchsenmacher in Amberg (Reg.-Kr.)

81) Neuner und Hornsteiner, musikal. Instrumenten-Verleger in Mittenwald (Isar-Kreis).

82) Fr. Niederwieser, Posamentirer in München (Isar-Kr.)

83) Joseph Riggl, Buchbinder in München (Isar-Kreis).

84) F. Seraph Röbauer, Leinen-, Seiden- und Baumwollwaaren-Weber in München (Isar-Kreis).

85) Heinrich v. d. Osten, Besitzer einer Bleiweisfabrik in Göggingen (Ober-Donau-Kreis).

86) Gust. Pflaumer, Tuchfabrikant in Weissenburg (Rez-Kr.).

87) Ludwig Pieau, Handschuhfabrikant in München (Is.-Kr.)

88) Joh. Ad. Plackner, k. Hofspiegelfabrikant in München (Isar-Kreis).

89) Joh. Probst, Leinen-, Seiden- und Baumwollwaaren-Weber in München (Isar-Kreis).

90) Joh. Reng, Leinen-, Seiden- und Baumwollwaaren-Weber in München (Isar-Kreis).

91) Major v. Renner, Besitzer einer Kunst- und Muster-Ziegelei in Polling (Isar-Kreis).

92) Raim. Resch, Baumwollwaaren-Fabrikant in Breitenberg, Landgerichts Wegscheid (Unter-Donau-Kreis).

93) Demselben als Seidenweber, ebendaselbst (Unt.-Don.-Kr.)

94) Vinz. Retzer, Leinen-Damastweber in München (Is.-Kr.)

95) J. D. F. Rist, Maschinen-Spinnereibesitzer in Augsburg (Ob.-Donau-Kreis).

96) Bened. Rodatus, Leinen- und Baumwollweber in München (Isar-Kreis).

97) Joh. And. Salfner, jun., Sammtband-Fabrikant in Treuchtlingen (Rezat-Kreis).

98) Franz Sales Sauter, Gürtler und Bronze-Arbeiter in München (Isar-Kreis).

99) Albrecht Scheuing, Lederfabrikant in Schalkhausen bei Ansbach (Rezat-Kreis).

100) Joseph Scherupp, Webermeister und Teppich-Fabrikant in München (Isar-Kreis).

101) Mang. Schiebel, Webermeister in Grünschlößl, Landgerichts Kempten (Ober-Donau-Kreis).

102) Franz Schiller, Webermeister in Passau (Unt.-Don.Kr.)

103) Gustav Schlegel, Buchbinder in München (Isar-Kreis).

104) Joseph Schmelcher, Uhrmacher in Markt Diessen, Landgerichts Landsberg (Isar-Kreis).

105) Gotthelf Schmid, Tuchmacher in München (Isar-Kreis).

106) Johann Gab. Schmid, Eisenhändler, als Verfertiger von hydraulischem Kalk und Cement in München (Isar-Kr.)

107) Wenz. Schmitzberger, jun., Glasschneider und Schleifer in München (Isar-Kreis).
108) Mich. Schmitzberger, jun., Glasschneider und Schleifer in Grafenau (Unter-Donau-Kreis).
109) Andreas Schneider, Baumwollwaaren-Fabrikant in Münchberg (Ober-Main-Kreis).
110) Gottlob Schneider, Webermeister in Kaufbeuern (Ober-Donau-Kreis).
111) Ludwig Schrenker, Steingut-Fabrikant in Dietfurt, Landgerichts Weißenburg (Rezat-Kreis).
112) Joh. Sewalder, Geschmeidemacher in München (Is.-Kr.)
113) Adam Seltenhorn, Wachstuch-Fabrikant in München (Isar-Kreis).
114) Joseph Simbeck, Hutfabrikant in der Vorstadt Au in München (Isar-Kreis).
115) Joseph Sommer, Webermeister in Waldkirchen (Unter-Donau-Kreis).
116) Marg. Barb. Speier, Spital-Controleurs-Gattin und Besitzerin einer Strohflechterei-Anstalt in Windsheim (Rezat-Kreis).
117) J. v. Stachelhausen, Besitzer einer Eisengießerei und Spiegelglasfabrik in Treidendorf u. Rohrbach (Reg.-Kr.)
118) Marg. Stark, Aktuarsgattin und Vorst. einer Stroh- u. Grashalm-Flecht-Anstalt in Mitwitz (Ober-Main-Kreis).
119) Carl Stöhr, jun., Schuhmacher in München (Isar-Kreis).
120) Fidel Stoffel, Drehermeister in München (Isar-Kreis).
121) Umrath et Comp., Besitzer einer chemischen Waarenfabrik in Rosenheim (Isar-Kreis).
122) Jos. v. Utzschneider, Besitzer einer Runkelrübenzucker-Raffinerie in Obergiesing bei München (Isar-Kreis).
123) Carl Aug. Vesper, Messerschmied in München (Isar-Kr.)
124) Johann Vetter, Strumpfwirker-Meister in Wunsidel (Ober-Main-Kreis).
125) M. Vogel, quiesz. Regierungs-Kanzellist und Mechaniker in Baireuth (Ob.-Main-Kr.)
126) Math. Vogel, Webermeister in München (Isar-Kreis).
127) Joh. Nep. Frhr. v. Voithenberg, Besitzer der Glasfabrik in Herzogenau, k. Landgchts. Waldmünchen (Reg.-Kr.)
128) G. Heinr. Weidinger, Zirkelschmidmeister in Nürnberg (Rezat-Kreis).

129) Thom. Wenger, Leinen-, Seiden- und Baumwollwaaren-weber in München (Isarkreis).
130) Karl Werner, Buchbinder u. Futteralmacher in München (Isarkreis).
131) Fr. Wiedemann, Posamentir, Gold- und Silberbortenmacher in München (Isarkreis).
132) Anton Wimmer, Webermeister in Greifeneck, Unter-(Donaukreis).
133) Xaver Wißthaler, kgl. Hofbüchsenmacher in München (Isarkreis).
134) Dan. Wilhalm, Mackaroni- Nudelfabrikant in Lindau, (Ober-Donaukreis).
135) Sebastian Wilhalm, Litzenfabrikant in Kempten (Ober-Donaukreis).
136) N. Wilhelm, Webermeister in Wegscheid (Unt.-Donaukr).
137) J. Wöstermayer, Silberarbeiter in München (Isarkr).
138) Dr. Karl Wolf, Magistratsrath und Besitzer einer Buchdruckerei in München (Isarkreis).
139) S. Wolfing, Hofparfumeur in Würzburg (Unter-Mainkr).
140) Fr. Ser. Wunsch, k. Hofknopfmacher und Creppinarbeiter in München, (Isarkreis).
141) J. Kaspar Wunsch, Teppichfabrikant in Nördlingen (Rezatkreis).
142) Joh. Wurm, Webermeister in Wegscheid (Unter-Donaukr).
143) L. Wilh. Zellfelder, Strumpfwirker in Dinkelsbühl (Rezatkreis).
144) Fr. Xav. Zenetti, Besitzer einer Tuchfabrik in Dillingen (Ober-Donaukreis).
145) Michael Zimmermann, Tuchfabrikant in Weissenburg (Rezatkreis).
146) Fr. Zimmermann, jun., Riemermeister in München (Isarkr).
147) Christoph Zimmermann, Tuchmachermeister in Roth (Rezatkreis).

Beilage III.

Ueber
der Ein- und Ausfuhr nach

In den Etats-Jahren	Ein-fuhr. Benen Stiere Stücke	Aus-fuhr. Benen Stiere Stücke	Ein-fuhr. Benen Ochs. Stücke
1828 - 29	522	785	1222
1829 - 30	328	670	1901
1830 - 31	309	1546	3224
1831 - 32	337	883	6547
1832 - 33	411	1107	7733
Sumarum .	1907	4997	20627
summarische Ausgleichung der Ein- und Ausfuhr .		1907	
Ergebniß .	—	3090	—
Die Ausfuhr übersteigt die Einfuhr im Jahre			
1828 - 29	—	263	—
1829 - 30	—	348	—
1830 - 31	—	1237	—
1831 - 32	—	546	—
1832 - 33	—	696	—
	—	3090	—
Summa .	—	3090	
		81452	
Probe .		2028	
		3868	
Summa .	—	90438	
Hievon ab die Mehreinfuhr der Kälber mit	—	15569	
so beträgt die eigentliche Mehrausfuhr . und ist diese Summe gleich jener der letzten Colonne.	—	74869	

s i ch t

stehender Viehgattungen.

Aus-fuhr.	Ein-fuhr.	Aus-fuhr.	Ein-fuhr.	Aus-fuhr.	Ein-fuhr.	Aus-fuhr.	Totale der	
nung der Viehgattungen.							Ein-fuhr.	Aus-fuhr.
Ochsen	Kühe		Rinder		Kälber			
Stücke	Stücke		Stücke		Stücke		Stücke	
14027	5446	8608	5035	7064	12837	8288	25062	38772
17171	5156	6494	5090	5182	12715	7675	25190	37198
24953	10261	10348	8029	7700	13882	12759	35705	57312
23074	9209	8957	6138	8268	13632	13548	35863	54730
22854	11095	8788	7588	7538	17914	13141	44741	53418
102079	41167	43195	31880	35748	70980	55411	166561	241430
20627		41167		31880	55411			166561
81452	—	2028	—	3868	15569	—	—	74869

Abgleichung nach Jahren

					Mehr import.			
12805	—	3162	—	2029	4549			
15270	—	1338	M.imp	92	5040			
21729	M.imp	87	323	—	1123			
16527	252	—	—	2130	84			
15121	2307	—	60	—	4775			
81452	2559	4587 2559	383	4251 383	15569			
81452	—	2028	—	3868	15569			

NB. Die größere Ausfuhr in den Jahren 18⅔⅓ und folgenden erklärt sich durch die Aufnahme des Rhein-Kreises in den Zoll-Verband.

Beilage IV.

Verzeichniss
der Behörden und Zeichnungs-Schulen,
welche
die Industrie-Ausstellung von 1834 beschickt haben;
abgetheilt nach den 8 Kreisen.

Lauf. Nro.	Verzeichniß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde
		Aus dem Isarkreise.
1	44	Die Gewerbs-Schule Freising.
2	64	Die Gewerbs-Schule Landshut.
3	138	Die k. Lokal-Schul-Commission Landshut.
4	136	Das k. Herrschaftsgericht Prien.
5	809	Das k. Landgericht u. Lokal-Schul-Commiss. Landshut.
6	167	Das k. Landgericht Tegernsee.
7	173	Die lateinische Zeichnungs-Schule München.
8	187	Das k. Rektorat des alten Gymnasiums München.
9	479	Die höhere Töchter-Schule München.
10	493	Die Metropolitan-Zeichnungs-Mädchen-Schule München.
11	578	Die Feiertags- und Handwerks-Zeichnungs-Schule München.
12	579	Die polytechnische Schule München.
13	580	Die Kreis-Gewerbs-Schule München.
14	655	Das k. Erziehungs-Institut f. Studierende München.
15	739	Die k. Bau-Gewerks-Schule München.
16	911	Das k. Taubstummen-Institut München.
17	185	Das k. Landgericht Tittmoning.
18	320	Die Zeichnungs-Schule Weilheim.
19	400	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Ebersberg.
20	415	Das k. Landgericht Trostberg.
21	790	Die k. Distrikts-Schul-Insfektion Diessen.
22	791	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Landsberg.
23	792	Dieselbe Inspektion.
24	793) 794)	Das k. Landgericht Au bei München.

Lauf. Nro.	Verzeichniß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde
25	981	Die Zeichnungs-Schule Au bei München.
26	799	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Pfaffenhofen an der Ilm.
27	801	Das k. Landgericht Bruck.
28	804	Das k. Landgericht Vilsbiburg.
29	807	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Rosenheim.
30	808	Das k. Landgericht Berchtolsgaden.
31	810	Das k. Landgericht und die k. Distrikts-Schulen-Inspektion Moosburg.
32	819	Das k. Landgericht Schongau.
33	912	Das k. Landgericht Werdenfels.
34	956	Das k. Landgericht Miesbach.
		Aus dem Oberdonaukreise.
1	233	Das k. Rektorat des protestant. Gymnasiums und der latein. Schule Augsburg.
2	248	Das k. Rektorat der Gewerbs-Schule Augsburg.
3	318	Der Ausschuß der Kunst-Schule Augsburg.
4	234	Das k. Subrektorat der latein. Schule Memmingen.
5	266	Die k. Inspektion des Schullehrer-Seminars Dillingen.
6	267	Das k. Studien-Rektorat Dillingen.
7	359	Das k. Studien-Rektorat Neuburg.
8	384	Das k. Subrektorat der lateinischen Schule Kaufbeuern.
9	409	Das k. Studien-Rektorat Kempten.
10	814	Das k. Landgericht und die k. Distrikts-Schul-Inspektion Aichach.
11	818	Das k. Landgericht Mindelheim.
12	984	Die latein. und Gewerbs-Schulen Lindau.
13	985	Die Zeichnungs-Schulen v. Göggingen u. Peinting.
14	986	Die Zeichnungs-Schulen v. Obergünzburg, Kissing, Kreuzthal und Walterhofen.
15	987	Die Zeichnungs-Schule von Babenhausen.
		Aus dem Unterdonaukreise.
1	235	Die k. Schullehrer-Seminar-Inspektion Straubing.
2	573	Die k. Studien-Anstalt Straubing.
3	777	Die k. Bezirks-Bau-Inspektion Straubing.
4	292	Das k. Subrektorat der latein. Schule Burghausen.
5	705	Das k. Landgericht Burghausen.
6	678	Die Stadt-Schul-Commission Passau.

Lauf. Nro.	Verzeichniß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde
7	719	Die k. Bau-Inspektion Altenötting.
8	769	Das k. Landgericht Pfarrkirchen.
9	771	Das k. Landgericht Eggenfelden.
10	882	Das k. Landgericht Kötzting.
11	784	Das k. Landgericht Vilshofen und Die k. Lokal-Schul-Inspektion Sandbach.
12	905	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Reyen u. Landau an der Isar.
13	908	Die k. Schul-Inspektion Sandbach.
14	951	Die k. Schul-Inspektion Weierhammer.
15	952	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Esselbach.
		Aus dem Regenkreise.
1	835	Das k. Herrschaftsgericht Wörth.
2	836	Der Stadt-Magistrat Eichstädt.
3	838	Der Stadt-Magistrat Ingolstadt.
4	841	Das k. Rektorat des Gymnasiums und der Stadt-Magistrat Amberg.
5	842	Der Stadt-Magistrat Regensburg.
6	843	Das k. Landgericht Burglengenfeld.
7	845	Das k. Landgericht Beilngries.
8	989	Die Zeichnungs-Schule Lauterhofen.
		Aus dem Obermainkreise.
1	490	Die k. Elementar-Schulen von Baireuth.
2	355	Das k. Rektorat der Gewerbs- und landwirthschaftlichen Schule Baireuth.
3	1029	Die k. Studien-Anstalt Baireuth.
4	1030	Die Zeichnungs-Schulen der Stadt Baireuth.
5	356	Das Schullehrer-Seminar Bamberg.
6	690	Das k. Rektorat des k. Gymnasiums u. der latein. Schule Bamberg.
7	691	Die k. Schul-Inspektion St. Martin Bamberg.
8	701	Die Industrie-Schule Bamberg.
9	860	Die k. Lokal-Schul-Inspektion des 4ten Distrikts Bamberg.
10	861	Der Stadt-Magistrat Bamberg.
11	867	Die Inspektion des k. Schullehrer-Seminars Bamberg.
12	357	Das k. Rektorat der Gewerbsschule Hof.
13	882	Das k. Rektorat der Studien-Anstalt Hof.
14	360	Das k. Landgericht Münchberg.
15	491	Die Elementar-Schule Kulmbach.

Lauf. Nro.	Verzeichniß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde
16	866	Die Lokal-Schul-Inspektion Kulmbach.
17	865	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Burggrub.
18	881	Das k. Rektorat der Gewerbsschule Wunsiedl.
19	956	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Weiden.
		Aus dem Untermainkreise.
1	968	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Mönchberg im k. Landgerichte Klingenberg.
2	979	Die Zeichnungs-Schulen Kitzingen.
3	1032	Die Volks-Zeichnungs-Schulen von Haßfurt.
4	1033	" " Lohr.
5	1034	" " Hammelburg.
6	1035	" " Eschenbrunn.
		Aus dem Rezatkreise.
1	772	Die polytechnische Schule Nürnberg.
2	994	Die k. Schul-Inspektion Nürnberg.
3	920	1) Die höhere Töchterschule in Ansbach. 2) Das Rheinische Erziehungs-Institut Wallerstein. 3) Die Zeichnungs-Schule des Bezirks Ansbach.
4	995	Die Gewerbs-Schule in Ansbach.
5	990	Die latein. Zeichnungs-Schule Fürth.
6	996	Die Gewerbs-Schule Fürth.
7	999	Die Zeichnungs-Schulen der Stadt Fürth.
8	991	Die latein. Zeichnungs-Schule von Rottenburg an der Tauber.
9	1001	Die Zeichnungs-Schule v. Rothenburg an d. Tauber.
10	997	Die Gewerbs-Schule v. Rottenburg an d. Tauber.
11	998	Die Gewerbs-Schule von Schwabach.
12	992	Die latein. Zeichnungs-Schule von Neustadt an der Aisch.
13	1000	Die Zeichnungs-Schule von der Stadt Neustadt an der Aisch.
14	1002	" Herzogenaurach.
15	1003	" Nördlingen.
16	1004	" Gunzenhausen.
17	1005	" Roth.
18	1006	" Feuchtwang.
19	1007	" Kadolzburg.
20	1008	" Wemding.
21	1009	" Weissenburg.
22	1010	" Hersbruck.

Lauf. Nro.	Verzeichniß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde
23	1011	Die Zeichnungs-Schule Ellingen.
24	1012	〃 Schwabach.
25	1013	〃 Uffenheim.
26	1014	Die Volkszeichnungs-Schule Langenzen.
27	1015	〃 Schillingsfürst.
28	1016	〃 Bruckberg.
29	1917	〃 Deutenheim.
30	1018	〃 Weidenbuch.
31	1019	〃 Schweindorf.
32	1020	〃 Scheinfeld.
33	1021	〃 Heidenheim.
34	1022	〃 Königshofen.
35	1023	〃 Wilhermsdorf.
36	1024	〃 Bürk.
37	1025	〃 Theilenhofen.
38	1026	〃 Heilbronn.
39	1044	Die Zeichnungsschule des Marktes Taschendorf im Landgerichte Bibart.
		Aus dem Rheinkreise.
1	921	Die Gewerbsschule Kaiserslautern.
2	954	Die k. Schullehrer-Sem.-Direktion Kaiserslautern.
3	1037	Die Zeichnungsschulen Kaiserslautern.
4	922	Die latein. Vorbereitungs-Schule Dürkheim an der Haardt.
5	1038	Die Zeichnungsschule Dürkheim an der Haardt.
6	1049	Die Leidenbeckerische Privat-Erziehungs- und Unterrichts-Anstalt Dürkheim an der Haardt.
7	924	Das k. Subrektorat Neustadt an der Haardt und Frankenthal.
8	913	Das k. Landes-Commissariat Neustadt a. d. Haardt.
9	1040	Die Zeichnungsschule Neustadt an der Haardt.
10	944	Das k. Rektorat des Gymnasiums Zweibrücken.
11	966	Die Gewerbs-Schule Zweibrücken.
12	945	Die Volksschulen zu Allersweiler und Rechtenbach.
13	967	Die lateinische Schule Germersheim.
14	1027	Die Zeichnungsschulen Pirmasens u. Waldfischbach.
15	1028	Die Zeichnungsschule Kusel.
16	1030	Die Gewerbs-Schule Bergzobern.
17	1039	Die Zeichnungsschule Frankenthal.
18	1041	Das Privat-Zeichnungs-Institut Kirchheimbolanden.

Beilage V.

Verzeichniss

der

Behörden und der weiblichen Industrieschulen,

welche

die Industrie-Ausstellung von 1834 beschickt haben;

abgetheilt in 8 Kreisen.

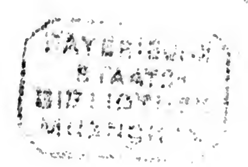
Lauf. Nro.	Verzeichniß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde
		Aus dem Isarkreise
1	310	Die Industrie-Schule Niedertaufkirchen, Landgerichts Mühldorf.
2	316	Die Industrie-Schule Miesbach.
3	324	Die Industrie-Schule St. Ursula in Landshut.
4	809	Das k. Landgericht und Lokal-Schul-Commissariat Landshut.
5	325	Die Industrie-Schule Tegernsee.
6	955	Das k. Landgericht Tegernsee.
7	400	Die Lokal-Schul-Inspektion Ebersberg.
8	408	Die Distrikts-Schul-Inspektion Freising.
9	415	Das k. Landgericht Trostberg.
10	417	Das k. Landgericht Wolfrathshausen.
11	433	Die höhere weibliche Feiertagsschule München.
12	459	Der III. Kurs der höhern Töchterschule München.
13	517	Die Metropolitan-Pfarr-Mädchenschule München.
14	636	Die Industrie-Schule des Servitinen-Klosters München.
15	637	Die St. Anna-Vorstadt-Schule München.
16	803	Die k. Lokal-Schul-Commission München.
17	911	Das k. Taubstummen-Institut München.
18	562	Die Dompfarr-Mädchenschule München.
19	588	Die Schönfeld-Mädchenschule München.
20	615	Die Dompfarr-Mädchenschule München.
21	693	Die k. Lokal-Schul-Commission Dachau.
22	802	Die Distrikts-Schul-Inspektion Indersdorf.
23	790	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Bayerdiessen, Landgerichts Landsberg.
24	792	Dieselbe.

Lauf. Nro.	Verzeichniß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde
25	794	Das k. Landgericht Au.
26	795	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Laufen.
27	798	Das k. Landgericht Laufen, mit der Distrikts-Schul-Inspektion Teisendorf.
28	796	Das k. Landgericht Weilheim.
29	797	Das k. Landgericht Starnberg und die Distrikts-Schul-Inspektion Feldafing und Inning.
30	799	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Pfaffenhofen.
31	802	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Endorf, Landgerichts Trostberg.
32	805	Das k. Herrschaftsgericht Hohenaschau.
33	806	Das k. Landgericht Erding.
34	807	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Rosenheim.
35	808	Das k. Landgericht Berchtesgaden.
36	810	Das k. Landgericht und Distrikts-Schul-Inspektion Moosburg.
37	819	Das k. Landgericht Schongau.
38	913	Die Industrie-Schule Giesing, Landgerichts Au.
39	947	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Kochl.
		Aus dem Oberdonau-Kreise.
1	306	Die Industrie-Schule Höchstädt.
2	308	Die Industrie-Schule Schrobenhausen.
3	318	Die Kunst-Schule Augsburg.
4	478	Der Magistrat der Kreishauptstadt Augsburg.
5	640	Die Schule der III. Klasse Augsburg.
6	811	Der Magistrat der Kreishauptstadt Augsburg.
	812	Derselbe.
7	679	Der Stadtmagistrat Kaufbeuern.
8	773	Das k. Landgericht Lauingen.
9	820	Dasselbe.
10	813	Das k. Landgericht und Distrikts-Schul-Inspektion Wertingen.
11	814	Das k. Landgericht und Distrikts-Schul-Inspektion Aichach.
12	815	Das k. Landgericht Rain.
13	816	Der Stadtmagistrat Kempten.
14	817	Das k. Landgericht Günzburg.
15	818	" Mindelheim.
16	821	" und Stadt Lindau.
17	822	" Dillingen.
18	823	" Friedberg.

Lauf. Nro.	Verzeich-niß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde
3	427	Das k. Landgericht Parsberg.
4	624	" Neunburg vorm Wald.
5	632	Die Industrie-Schule Amberg.
6	677	" Ingolstadt.
7	837	Das k. Landgericht Kipfenberg.
8	840	" Sulzbach.
9	842	Der Magistrat der Kreishauptstadt Regensburg.
10	845	Das k. Landgericht Beilngries.
		Aus dem Obermainkreise.
1	691	Die k. Schul-Inspektion des I. Distrikts St. Martin in Bamberg.
2	948	Die Industrie-Schule des II. Distrikts Bamberg.
3	860	Die k. Lokal-Schul-Inspektion des IV. Distrikts Bam erg.
4	861	Der Stadtmagistrat Bamberg.
5	862	Derselbe.
6	863	Das k. Landgericht Waldsassen.
7	864	Der Stadtmagistrat Bayreuth.
8	925	Das Thaumeder'sche Erziehungs-Institut Bayreuth.
9	866	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Kulmbach.
10	957	" " Weiden.
		Aus dem Untermainkreise.
1	872	Der Stadtmagistrat der k. Kreishauptstadt Würzburg.
2	873	Das k. Landgericht Hammelburg.
3	874	Das k. Herrschaftsgericht Miltenberg.
4	875	Das k. Landgericht und die Distrikts-Schul-Inspektion Kissingen.
5	876	" " Marktsteft.
6	877	Das k. Landgericht Lohr.
7	878	Das Herrschaftsgericht und Distrikts-Schul-Inspektion Amorbach.
8	879	Das k. Landgericht Haßfurth.
9	880	" Werneck
10	883	" Alzenau.
11	889	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Röthlein, Landgerichts Schweinfurt.
12	916	Das Herrschaftsgericht Wiesenthald.
		Aus dem Rezatkreise.
1	846	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Nürnberg.

Lauf. Nro.	Verzeichniß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde
19	824	Das k. Landgericht Göggingen.
20	839	" und Lokal = Schul = Commission Neuburg an der Donau.
21	946	Die Ortsschule zu Markt Thannhausen, Landgerichts Ursberg.
22	949	Die Industrie-Schule zu Irrsee, Ldg. Kaufbeuern.
23	396	Die Distrikts-Schul-Inspektion Donauwörth.
24	398	" " Oberdorf.
25	399	" " Türkheim.
26	420	" " Roggenburg.
		Aus dem Unterdonaukreise.
1	403	Das k. Landgericht Kam.
2	426	Die k. Lokal = Schul = Inspektion Vilshofen und Aidenbach,
3	762	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Vilshofen.
4	764	" " " Grabling.
5	705	Das k. Landgericht Griesbach.
6	783	Dasselbe.
7	765	Die Industrie-Schule Hengersberg.
8	766	" " Lalling.
9	767	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Deggendorf.
10	768	Der Stadtmagistrat und das Landgericht Straubing.
11	769	Das k. Landgericht Pfarrkirchen.
12	770	" Passau.
13	771	" Eggenfelden.
14	774	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Engelmannsberg bei Landau.
15	775	Das k. Landgericht Landau.
16	776	" Altenötting.
17	782	" Kötzting.
18	831	" Mitterfels und Die Schul-Inspektion Loizendorf.
19	833	Das k. Landgericht Viechtach.
20	910	Die Industrie = Schule Eggendobl, Landgr. Passau.
21	952	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Esselbach.
22	953	Dieselbe.
23	678	Die Stadt-Schul-Commission Passau.
		Aus dem Regenkreise.
1	255	Die weibliche Industrie-Schule Reichertshofen.
2	363	Die k. Lokal-Schul-Commission Burglengenfeld.
3	865	Das k. Landgericht Burglengenfeld.

Lauf. Nro.	Verzeichniß Nro. v. 1834.	Einsendende Behörde.
2	914	Der Stadtmagistrat und die Distrikts-Schul-Inspektion Nürnberg; dann Die k. Schul-Inspektion Gostenhof.
3	847	Der Stadtmagistrat Windsheim.
4	849	" Weissenburg.
5	850	Die Lokal-Schul-Inspektion Wassertrüdingen.
6	848	Die k. Distrikts-Schul-Inspektion Ansbach.
7	852	Die k. Lokal-Schul-Commission Ansbach.
8	920	Die höhere Töchter-Schule Ansbach und Das Rheinische Erziehungs-Institut Wallerstein.
9	854	Das fürstliche Herrschaftsgericht Wallerstein.
10	851	Der Stadtmagistrat Schwabach.
11	853	Das k. Landgericht Altdorf.
12	855	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Hersbruck.
13	856	" " Langenzenn.
14	857	Der Stadtmagistrat Nördlingen.
15	858	Das k. Landgericht Neustadt an der Aisch.
16	859	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Sugenheim.
		Aus dem Rheinkreise.
1	886	Das k. Land-Commissariat Kirchheim.
2	943	" " Neustadt a. d. Haardt.
3	978	Die k. Lokal-Schul-Inspektion Frankenthal.



Benennung der ein- und ausgeführten Produkte

1830 — 31

fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.
				13697	40	—	681	50	—
—	3203	30	—	391	20	—	563	50	—
—	74	30	—	139	70	—	226	70	—
—	37	50	—	2367	60	—	33	20	—
—	607	20	—	4	10	—	—	50	—
—	—	10							
				—	70	—	—	60	—
—	—	10	—	124	50	—	4	50	—
—	21	10	—	4	70	—	—	—	—
—	2	60	—	24253	—	—	2450	30	—
—	4927	10							
			—	150	60	—	131	50	—
—	37	40	—	96290	70	—	2661	90	—
—	20612	—							
			—	6254	10	—	318	20	—
—	1384	80	—	7905	90	—	1547	70	—
—	1698	—	—	9204	20	—	254	—	—
—	2327	60							
			—	2943	60	—	1	30	—
—	—	—							

Werth	Gewicht		Werth	Gewicht		Werth	Gewicht		Werth
fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.
—	11	60	—	4916	90	—	212	30	—
—	108	80	—	1675	30	—	335	40	—
—	2526	—	—	20650	70	—	11713	10	—
—	—	—	—	72	60	—	110	40	—
—	187	40	—	54	10	—	843	70	—
—	8	10	—	14	60	—	24	—	—
—	392	20	—	3	70	—	1264	80	—
—	325	50	—	35617	20	—	1534	70	—
—	5	80	—	297	60	—	35	70	—
—	526	60	—	130	10	—	2013	10	—
—	12	30	—	339	10	—	77	60	—
—	135	50	—	1214	90	—	360	60	—
—	94	30	—	255	10	—	250	70	—
—	690	70	—	45	40	—	2315	70	—
—	1418	—	—	1219	30	—	4734	10	—
—	1590	10	—	47	—	—	6995	50	—
—	17	80	—	12	60	—	69	—	—
—	3	90	—	1787	60	—	26	80	—
—	5062	40	—	11859	40	—	22904	20	—
—	17	60	—	397	—	—	81	30	—

— 33			Totale der fünfjährigen					
Ausgeführt			Einfuhr			Ausfuhr		
Gewicht		Werth	Gewicht		Werth	Gewicht		Werth
Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.
6	20	—	30	40	—	25	70	—
220	30	—	607	10	—	1091	10	—
18	90	—	296	60	—	100	40	—
31	20	—	170	20	—	157	50	—
359	60	—	78	90	—	1022	50	—
6	60	—	10	30	—	16	90	—
—	—	—	—	40	—	—	60	—

J n d					Totale der fünfjährigen					
[e]ingeführt		[a]usgeführt			Einfuhr			Ausfuhr		
[Gewich]t	Werth	[Ge]wicht		Werth	Gewicht		Werth	Gewicht		Werth
㏈	fl.	Ctr	㏈	fl.	Centner	㏈	fl.	Centner	㏈	fl.
—	—	93	50	—	34	—	—	869	—	—
50	—	1	20	—	31	70	—	332	70	—
70	—	26	20	—	8	80	—	1120	20	—
—	1162	—	—	2094	—	—	4994	—	—	756[illegible]
70	—	51	—	—	34	30	—	270	30	—
40	—	—	—	—	1	40	—	2	50	—
70	—	260	10	—	115803	90	—	21556	—	—
0	—	379	30	—	71767	20	—	10250	30	—
0	—	33	90	—	13288	20	—	5772	80	—
0	—	27	80	—	15114	70	—	4576	70	—

32 — 33	Totale der fünfjährigen			
Ausgeführt	Einfuhr		Ausfuhr	
Gewicht / Werth	Gewicht	Werth	Gewicht	Werth

...nigogelo, Kremserweiß, Mineralblau, Musivsilb r, Neublau, Waschblau .	446
„ „ 2) Farben mit Oehl oder Firniß bereitet . . .	3
„ „ 3) Pastelfarben . . .	1
Fayence	2
Federn, ungeschlißen	1198
„ zu Betten geschlißen, und rohe Flaumen	259
Federn, Schreibfedern, Federposen,	)
1) rohe, unbereitete . . .	145)
2) rohe, bereitete . . .	22
Federschmuckarbeiten, und künstliche Federblumen	40
Feuerspritzen, Löschmaschinen . . .	90
Filz, 1) gemeine Hutmacherarbeiten . .	140
„ 2) feinere „ „ . .	100
Fischbein=Waaren, Hüte	— –
Flachs, ungehechelt, gehechelt und ungesponnen	4020
„ Garne von Flachs und Hanf	:0
1) ungebleicht	11380
2) gebleicht, ungezwirnt, ungefärbt	99140
3) gefärbte	7

Flinten = a) Röhre . . .
b) Schäfte, 1) rohe
2) ausgea
3) feine fi
c) Schlößer . .

G.

Galanterie = Waaren, worunter ni
und Silber, dann alle ve
versilberten Waaren verst
sondern überhaupt alle W
Galanterie = Waarenhande
der vorkommen, wenn
der andere Artikel im Ei
ger belegt ist . .
Garne, (s. die Hauptartikel Baum
Wolle)
Glas a) Spiegelgläser,
1) rohe ungeschliffene
α) Judenmaß = Spie
ländische Glasschl
gelfabriken .
β) grüne Hohlglas =
für inländische Gl
Spiegelfabriken
außerdem .
2) geschliffene, unbelegte
3) belegte . .
„ b) Fenster = und Tafelglas
„ c) Brillen = und Uhrgläser
„ d) Trinkgläser, und alle un
waaren, auch Beinglas,
Glasknöpfe, Paterleins,
Email, Schmelzglas,
Krystallglas ꝛc. jedoch m
der gefaßten zur Galant
Glaswaaren . .
„ e) Steine geschliffene, Pris

e, 1) rohe
2) ausgear
3) feine für
r . . .

G.

vorunter nic
nn alle ver
aren versta
pt alle Wa
arenhandel
wenn a
l im Ei
tel Baum

iffene
s=Spie
Glasschl
glas=
che Gl
ken
legte
las
er
un

Benennung der [...]ein- und ausgeführten Produkte und Waaren.		[...] Ge[...]	[...]rth
		Cen[...]	
[G]laserarbeiten			
[Gl]auber=Salz, a) in Erde, Stein, gebrannt, entwässert . . .			
„ „ b) krystallisirt . . .			
[G]lockengiesser=Arbeiten a) im Großen mit Ausnahme der Feuerspritzen			
„			

[illegible]		—	212	30	—	[illegible]	50	—
17	40	—	1	60	—	48	80	—
32	—	—	6967	30	—	1872	50	—
35	40	—	219	30	—	222	90	—
312	10	—	73	80	—	882	70	—
32	40	—	921	—	—	48	40	—
136	—	—	14	60	—	158	90	—
14	50	—	1034	90	—	70	60	—
—	—	—	36	90	—	1	20	—

212		212
212		212

Benennung der ein- und ausgeführten Produkte und Waaren.	Ei… Gew… Centne…
Häute, von allen wilden Thieren . . .	106
Holz-Waaren, feine, nämlich alle Bilderschnitzer Schachtelmacher-Arbeiten, Spielwerk und Kinderspielzeuge, auch Docken, Puppen, Trommeln, roh oder bemalt und lakirt	16
Horn-Waaren mit Galanteriewaaren unvermengt	
a) nicht gepreßte . . .	
b) gepreßte	1
I.	
Instrumente a) astronomische	—
„ b) chirurgische, mathematische u physikalische . . .	1
„ c) musikalische ohne Unterschied, Clarinets, Claviere, Forte pianos, Flöten, Flügel, Geigen, Trompeten und Waldhörner	13
Juchten	35
K.	
Käse, alle	344
Kammmacher-Arbeiten	
a) Wollkämme . .	—
b) von Horn mit Galanterie-waaren unvermengt	

Benennung

der

ein- und ausgeführten Producte und Waaren.

und

Ei

Gew

Centne

106

hnitzer
erk und
uppen,
lakirt
rmengt

16

he u

1

hied,
pia-
eigen,
ner

13
33

344

erie-

266	70	—	2600	60	—	1402	70	—
—	—	—	617	80	—	—	50	—
125	90	—	334	—	—	589	20	—
694	60	—	933	30	—	3485	40	—
1	40	—	30	—	—	12	20	—
8	40	—	371	20	—	42	20	—
413	60	—	1857	80	—	20421	30	—
464	80	—	2234	—	—	18815	10	—
831	60	—	4295	70	—	16381	40	—

—	—	—	,21	—	—	4	60	—
1180	50	—	6	90	—	4716	30	—
218	70	—	13	80	—	1152	10	—
87	30	—	373	50	—	318	80	—
—	—	—	2	60	—	—	90	—
—	20	—	89	30	—	5	60	—
—	—	1387	48318	70	—	—	—	2573
4	30	—	774	70	—	68	—	—
273	20	—	3714	10	—	827	20	—
657	50	—	583	20	—	2928	60	—
—	90	—	40	60	—	2	20	—
3	80	—	13	70	—	3	80	—
—	—	—	151	80	—	10	20	—
—	50	—	40	40	—	1	50	—
—	—	—	5	40	—	7	10	—
—	—	—	1	20	—	—	—	—
12440	40	—	32645	90	—	139223	50	—
518	—	—	851	30	—	2980	80	—
5	90	—	1337	70	—	23	80	—
14	40	—	3584	—	—	677	90	—
2	10	—	38	—	—	8	10	—
74	60	—	2406	40	—	591	90	—
726	40	—	1388	30	—	4359	30	—

...und					Totale der fünfjährigen						
...ührt	...sgeführt			Einfuhr			Ausfuhr			
Werth	...cht		Werth	Gewicht		Werth	Gewicht		Werth
fl.		℔	fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.
—	[illegible]	40	—	89	10	—	33	40	—
—	[illegible]	50	—	37	40	—	102	40	—
—	[illegible]	50	—	161	60	—	750	30	—
—		40	—	—	70	—	3	20	—

…rth	…32 — 33			Totale der fünfjährigen					
	Ausgeführt			Einfuhr			Ausfuhr		
	Gewicht		Werth	Gewicht		Werth	Gewicht		Werth
fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.
—	19	90	—	544	80	—	117	50	—
—	1	60	—	50	20	—	5	70	—
—	—	20	—	176	90	—	—	20	—
—	—	—	—	1213	—	—	—	10	—
—	293	—	—	34	90	—	1102	70	—
—	—	80	—	108	—	—	106	10	—
—	—	—	—	1	90	—	—	90	—
—	12436	30	—	6014	70	—	42925	60	—
—	624	70	—	269	50	—	1765	20	—
—	2292	90	—	1525	90	—	10110	90	—
	17	—	—	265	50	—	943	—	—

Totale der fünfjährigen

Ausfuhr		Einfuhr		32 — 33 Ausgeführt		
Werth	Gewicht	Werth	Gewicht	Werth	Gewicht	[illegible]rth

Pe

Petschi

Platirer-A

b) mit Gold und Silber aufgelegt . . .	4	
Porzellaine- und Porzellaine-Waaren .	104	[illegible]
Pottasche, Waldasche a) rohe . . .	1062	[illegible]
„ „ b) calcinirte . .	11984	[illegible]
Pulver, a) Schießpulver . . .	241	[illegible]
„ b) Raketen, Feuerwerke . .	—	
„ c) medizinische, auch Pferde- Schwaben- Wanzenpulver . . .	21	[illegible]
Puppen, Docken und Gesichter von Papier	17	[illegible]
Putzmacherarbeiten, vollendete . .	10	[illegible]

R.

Rauschgold	1	[illegible]
Regenschirm-Arbeiten a) gemeine von Leinwand, Kanefas, Wachstuch	—	[illegible]
b) feine von Baumwollentuch und Taffent .	3	[illegible]
Reife, eiserne, köllnisches Reifeisen .	850	[illegible]
Reißbley	—	
Riemer-Arbeiten	6	[illegible]
Ringler-Arbeiten	1	[illegible]

Röhre zu Weberkämmen, Fädenspuhlen . . .
Rohrmacher-Arbeiten . . . . .
Rosoglio . . . .
Rum . . . .

S.

Säcke, neue zum Verkaufe . . .
Säckler-Arbeiten . . . . .
Säuren, nicht eigens belegte . . .
Saftfarben, chemisch bereitete, nicht eigens belegte . . . . . .
Sago . . . .
Salmiak . . . . . .
Salzsäure . . . . . .
Sattler-Arbeiten . . . . .
Schlosser-Arbeiten . . . .
Schreibmaterialien, nicht eigens belegte, in so weit sie nicht als zierliche Schreibzeuge, unter Galanteriewaaren gehören . .
Schreibtafeln, elastische . . . .
Schreiner- Tischlerarbeiten, nicht eigens belegt,
a) gemeine, unpolirte . . .
b) feine, polirte . . . .
Schuhmacher-Arbeiten, a) vom gemeinen Leder und Tuchenden
b) von feinem, gefärbten Leder, Corduan, Saffian, Taffet ꝛc.
Schusser, Steinschusser . . . .
Schwämme, Feuerschwämme, gelaugt und ungelaugt, auch Zundel . . .
Schwärze, Drucker- Frankfurter- Knochen- Kohlen- Rebenschwärze . . .
Schwefel-Säure . . . . .
Schwertfeger-Arbeiten . . . .
Seide, a) Coccons- und Galletten . .
b) Floretseide, rohe, durchgefressene Coccons und Seidenabfälle . .

blen
eigens
, in so
bzeuge,
belegt,
Leder
n
färb-
uan,
t rc.
un-
n-

In den Etats-Jah

geführt			1830 — 31								
			Eingeführt			Ausgeführt					
ht		Werth	Gewicht		Werth	Gewicht		Werth	erth
	℔	fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.	fl.
	80	—	43	70	—	4	40	—	—
	20	—	17	70	—	—	20	—	—
6	30	—	306	—	—	4	60	—	—
1	60	—	22	50	—	9	60	—	—
25 ..0	00	—	2060	00	—	06	30	—	—

Tot	15447 30	—	2018 80	—	15596 00	—
	769 90	—	28 40	—	1621 80	—
	20 50	—	2 60	—	59 30	—
	81 80	—	139 50	—	71 60	—
	18 20	—	109 70	—	28 80	—

Benennung der ein- und ausgeführten Produkte und Waaren.	h C Ge Cent
Stahl, auch Mok, a) roher unverarbeiteter .	30
„ b) verarbeitete Stahlwaaren, 1) gemeine . . .	
2) feine, als Gegenstände des Galanteriewaaren-Handels . .	–
Steingut	
Stockmacher-Arbeiten mit Galanterie-Waaren unvermengt, Bambusstöcke . . .	
Stroh, a) feines zur Fabrikation sortirtes .	–
„ b) Geflechte, feine unverarbeitete .	
„ c) Waaren, 1) gemeine, Bienenkörbe, Strohdecken ꝛc. .	
„ „ 2) feine, Teller, Tafeltücher ꝛc., ganz grobe Hüte . . .	
„ d) 3) feine Hüte, und andere ähnliche Waaren .	
Syrup, Melaße	8
Syrup-Geist	
T.	
Taback, a) Blätter und Geiz, ungeschnitten, ungebeizt, ungesponnen, auch Rippen und Stengel . .	362
„ b) Fabrikate, aller Art, und ohne Unterschied, auch Carotten und Ta-	

Benennung der ein- und ausgeführten Producte un[d] Waaren.

...nd	Gew. Cent.	Aus... Gewic...		... — 31 ...						
...r .	30									
...aaren, ...Hände		—	0	—	11	80	—	12	10	—
...aaren-		—	—	—	5	50	—	1	30	—
. .		—	310	—	1171	—	—	60	70	—
...aaren .		—	40	—	195	10	—	93	30	—
...3 .		—	10	—	66	—	—	14	70	—
. ...örbe,		—	20	—	113	20	—	19	40	—
. ...afel-		—	0	—	41	10	—	5	50	—
...grobe		—	—	—	2	20	—	—	30	—
. ...ndere		—	222	—	6057	50	—	43218	20	—
.	8	—	20	—	75	50	—	3077	30	—
. ...tten, ...auch		—	0	—	3	80	—	2	10	—
.	362									
...Un- ...Ta-										

er	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.	Centner	℔	fl.
[illegible]	531	80	—	4103	80	—	3292	60	—
32	1978	60	—	2448	30	—	13310	10	—
34	93	50	—	6487	70	—	365	60	—
50	97	20	—	22776	—	—	714	50	—
22	677	50	—	152	70	—	1898	80	—
38	364	—	—	208	20	—	735	50	—
1	1	10	—	14	—	—	86	20	—
75	6	60	—	341	70	—	49	—	—
1	—	50	—	9	70	—	2	10	—
10	—	—	—	33	80	—	1	80	—
27	—	—	—	73	80	—	—	—	—
2	—	—	—	25	—	—	17	50	—
21	3	70	—	152	30	—	16	—	—
[illegible]	—	—	—	7	60	—	—	70	—
[illegible]	—	90	—	72	60	—	3	60	—
2[illegible]	54	10	—	826	90	—	4	30	—
4	—	30	—	17	20	—	—	50	—
20	27	30	—	139	70	—	75	30	—
4	—	—	—	36	40	—	—	—	—
80	8077	40	—	33504	40	—	36538	20	—
37	52	40	—	223	—	—	354	80	—
[illegible]	399	60	—	2	70	—	837	60	—
[illegible]	6	10	—	15	10	—	19	30	—
[illegible]	207	60	—	82	10	—	679	90	—
4[illegible]	89	60	—	478	50	—	541	90	—
7[illegible]	88	70	—	756	50	—	1988	50	—

Benennung der ein- und ausgeführten Produkte und Waaren.	1
	E
	Gew
	Cent
Wolle, Tücher, a) alle Ganz- und Halbtücher, auch Azors, Bieber, Molton, einschlüßig der Enden und Leisten . . .	12
„ Tuch- und Wollenwaaren, alle mit höher belegten Stoffen vermengt oder unmengt, auch Molton 2c. . . .	27

Zeichnung
u
Zi

